TILT

MICRO JEUX

160 PAGES DE LISTINGS

ATARI ST/AMIGA
COMPATIBLES PC/COMMODORE 64 et 128
THOMSON TO et MO
AMSTRAD CPC

HORS SERIE N°1 SEPTEMBRE 1990. BELGIQUE: 277 FB. SUISSE: 11,50 FS. ISSN073-6968

L 4432 - 1 H - 38,00 F - RD

SILENT SERVICE II™
Le numéro 1 a déjà fait un tabac
Le numéro 2 est encore plus explosif
ACTUAL SCREEN SHOWN.
Le premier Silent Service a été, en 1986, la Simulation de l'année dans le monde entier. Voici la suite qui offre des combats sous-marins de la Seconde Guerre mondiale plus excitants que jamais.
* Des graphiques exceptionnels – VGA, EGA, Tandy 16- couleurs
* Effets sonores réalistes et musique originale
* Caractéristique nouvelle: le Replay
* Davantage d'options jeu
* Missions et scénarios nouveaux
MICROPROSE™
SIMULATION • SOFTWARE
A NE MANQUER SOUS AUCUN PRETEXTE!
MicroProse France, 6/8 Rue de Milan, 75009, Paris
U.S.N. BUSHIPS
SUBMARINE PERISCOPE
DESIGN DESIG.
REGISTRY NO.
STOCK NO.

TILT MICROLOISIRS
9-11-13, rue du Colonel-Avia, 75754 Paris Cedex 15
Tél. : (16-1) 46.62.20.00. Télex : 631345. Fax : 46.62.25.31.
Abonnements : tél. : (16-1) 64.38.01.25.

RÉDACTION
Rédacteur en chef
Jean-Michel Blottière

Directeur artistique
Jean-Pierre Aldebert

Coordination
François Julienne

Maquette
Christine Gourdal

MINITEL 3615 TILT
Chef de rubrique
Florence Serpette

ADMINISTRATION-GESTION
9-11-13, rue du Colonel-Avia, 75754 Paris Cedex 15
Tél. : (1) 46.62.20.00

Directeur de la publicité
Claire Vésine

Chef de publicité
Sylvie Houeix

Assistante commerciale
Claudine Lefebvre

Ventes
Synergie Presse. Philippe Brunie, Chef des ventes, 73/77, rue de Sèvres, 92100 Boulogne.
Tél. : (1) 46.04.88.10.

Service abonnements
Tél. : (1) 64.38.01.25.
France : 1 an (12 numéros) : 229 F (TVA incluse).
Étranger : 1 an (12 numéros) : 316 F (train/bateau)
(Tarifs avion : nous consulter). Les règlements doivent être effectués par chèque bancaire, mandat ou virement postal (3 volets) BP 53 77932 Perthes. Cedex.
Pour la Belgique, tarif : 1 an (12 numéros) = 2 000 FB.
Payable par virement sur le compte de Diapason à la Banque Société Générale à Bruxelles n° 210 0083593 31.

Promotion
Isabelle Neyraud avec Catherine Binétruy

Directeur administratif et financier
Jean Weiss

Fabrication
Jean-Jack Vallet

ÉDITEUR
« Tilt-Microloisirs » est un mensuel édité par **Éditions Mondiales S.A.** au capital de 10 000 000 F. R.C.S. Paris B 320 508 799.
Durée de la société : 99 ans à compter du 19/12/1980. Principal associé : Ségur
Siège social : 2, rue des Italiens, 75440 Paris Cedex 9
Président-Directeur général :
Francis Morel
Directeur délégué :
Jean-Pierre Roger

1989

La reproduction, même partielle, de tous les articles parus dans la publication (copyright Tilt) est interdite, les informations rédactionnelles publiées dans « Tilt-Microloisirs » sont libres de toute publicité. Les anciens numéros de Tilt sont disponibles à Tilt/Service Abonnements, BP 53, 77932 Pexthes Cedex. Les exemplaires de Tilt peuvent être conservés sous coffret (80 F port compris). Règlement anticipé (par chèque ou mandat) à l'ordre de : TILT, BP53, 77932 Pexthes Cedex.
Tirage de ce numéro = 40 000 exemplaires.

Couverture : Jean-Pierre Aldebert

Directeur de la publication : Jean-Pierre Roger
Dépôt légal : 3e trimestre 1990
Imprimé en France par RFI et Dulac et Jardin.
Distribution : M.L.P. - Numéro de commission paritaire : 64 671.

TABLEAUX D'EQUIVALENCES Page 4

AMIGA

COMMENTAIRES Page 7
MORPION Page 8
PAINT Page 9
PUISSANCE 4 Page 14
SINUS Page 16
VILLES DE FRANCE Page 17

AMSTRAD

A LA RECHERCHE DU ROI RICHARD Page 19
CHESS II Page 27
DEFCARA Page 34
GALACTICA Page 36
OTHELLO Page 42
PICA PRO Page 48

ATARI ST

COMMENTAIRES Page 52
EQUALIZER SCREEN Page 53
F1 CHAMP Page 55
MATHS Page 59
QUADRI Page 71
SENTIPEDE Page 74

COMMODORE 64 & 128

BASIC + Page 77
CREATION DE SPRITES Page 81
EQUATIONS Page 83
LOGITHEQUE Page 84
MAD CAR Page 88
MARAIS Page 92
RETOURNEMENT Page 95
LA ROUE DE LA FORTUNE Page 98
SPRITE 2 Page 103
UTILE 64 Page 105

COMPATIBLES PC

ALERTE Page 109
BOMBARDIER Page 111
DOMINO Page 114
PUISSANCE 4 Page 116
SNAKY Page 120
SUPER PARCOURS Page 129

HOMSON

AXANTHES Page 137
COMBAT SPACE Page 143
DORKENS Page 147
QUIZZI Page 151
SPHISOM Page 155

Ce numéro comporte un encart abonnement non folioté entre les pages 2 et 3.

ÉQUIVALENCES DES INSTRUCTIONS BASIC

ORDRES BASIC	Amstrad	GFA	Amiga	Commodore	Compatible PC	Thomson
Valeur absolue	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS	ABS
Code d'un caractère	ASC	ASC	ASC	ASC	ASC	ASC
Arctangente	ATN	ATN	ATN	ATN	ATN	ATN
Gestion des banques mémoire	BANK	—	—	—	DEF USR	BANK
Produit un son bref	—	—	BEEP	—	BEEP	BEEP
Trace un rectangle	—	BOX	LINE BF	—	LINE BF	BOX
Trace un rectangle plein	—	—	LINE B	—	LINE B	BOXF
Fusionne un prg en mémoire avec un autre en cours de chargement	CHAIN	CHAIN	CHAIN	—	CHAIL	CHAIN
Caractère par son code ASCII	CHR$	CHR$	CHR$	CHR$	CHR$	CHR$
Convertit un réel en entier	CINT	—	CINT	—	CINT	CINT
Trace un cercle ou une ellipse	— —	CIRCLE ELLIPSE	CIRCLE —	— —	CIRCLE —	CIRCLE —
Effacement de variables	CLEAR	CLEAR	CLEAR	CLR	CLEAR	CLEAR
Ferme un fichier	CLOSE	CLOSE	CLOSE	CLOSE	CLOSE	CLOSE
Ferme une fenêtre	—	CLOSEW	WINDOW	—	WINDOW	—
Effacement écran	CLS	CLS	CLS	—	CLS	CLS
Couleur texte et fond	INK	COLOR	COLOR	—	COLOR	COLOR
Reprise d'exécution après STOP	CONT	CONT	CONT	CONT	CONT	CONT
Cosinus	COS	COS	COS	COS	COS	COS
Donne numéro de ligne du curseur	YPOS	CSRLIN	CSRLIN	—	CSRLIN	CSRLIN
Convertit la chaîne en nb double précision	—	CVD	CVD	—	CVD	CVD
Convertit la chaîne en nb entier	—	CVI	CVI	—	CVI	CVI
Convertit la chaîne en nb simple précision	—	CVS	CVS	—	CVS	CVS
Lignes de données	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA	DATA
Définition d'une fonction mathématique	DEF FN	DEF FN	DEF FN	DEF FN	DEF FN	DEF FN
Déclaration du type d'un groupe de variables	— DEFINT DEFSNG DEFSTR	— — — —	DEF DBL DEF INT DEF SGN DEF STR	— — — —	DEF DBL DEF INT DEF SGN DEF STR	DEF DBL DEFINT DEFSNG DEFSTR
Redéfinit un caractère	SYMBOL	—	DEF STR	—	DEF STR	DEFGR$
Supprime une partie du programme	DELETE	—	DELETE	—	DELETE	DELETE
Détermine le périphérique par défaut	—	—	COM	CMD	COM	DEVICE
Dimensions de tableaux	DIM	DIM	DIM	DIM	DIM	DIM
Affiche le contenu d'une disquette	CAT	DIR	FILES	—	FILES	DIR
Boucle conditionnelle	WHILE WEND — — — — —	DO LOOP EXIT REPEAT UNTIL WHILE WEND	WHILE WEND REPEAT UNTIL — — —	— — — — — — —	WHILE WEND REPEAT UNTIL — — —	DO LOOP EXIT — — — —
Fin de programme	END	END	END	END	END	END
Indique si l'on est à la fin d'un fichier	EOF	EOF	EOF	—	EOF	EOF
Efface un tableau	ERASE	ERASE	ERASE	—	ERASE	—
Donne le numéro de ligne où se trouve une erreur	ERL	ERL	ERL	—	ERL	ERL
Donne le code d'une erreur	ERR	—	ERR	—	ERR	ERR
Simule une erreur	ERROR	ERROR	ERROR	—	ERROR	ERROR
Exécution d'une routine en LM	CALL —	CALL EXEC	CALL —	USR SYS	CALL —	EXEC USR
Exponentielle	EXP	EXP	EXP	EXP	EXP	EXP
Formate un fichier en sortie	—	FIELD	FIELD	—	FIELD	FIELD
Paramètre les E/S utilisables simultanément	—	FILES	FILES	—	FILES	FILES

ÉQUIVALENCES DES INSTRUCTIONS BASIC

ORDRES BASIC	Amstrad	GFA	Amiga	Commodore	Compatible PC	Thomson
Boucle	FOR TO STEP NEXT	FOR TO STEP NEXT	FOR TO STEP NEXT	FOR TO STEP NEXT	FOR TO STEP NEXT	FOR TO STEP NEXT
Donne l'espace mémoire libre	FRE	FRE	FRE	FRE	FRE	FRE
Transfère un fichier dans le tampon	INPUT# LINE INPUT#	GET# INPUT# LINE INPUT#	INPUT# LINE INPUT#	GET# INPUT# —	INPUT# LINE INPUT#	GET# INPUT# LINE INPUT#
Renvoie sous le programme	GOSUB	GOSUB	GOSUB	GOSUB	GOSUB	GOSUB
Renvoie à une autre ligne	GOTO	GOTO	GOTO	GOTO	GOTO	GOTO
Conversion décimal/hexa	HEX	HEX $	HEX $	—	HEX $	HEX $
Test logique	IF THEN ELSE	IF THEN ELSE	IF THEN ELSE	IF THEN —	IF THEN ELSE	IF THEN ELSE
Saisie d'une touche au clavier	INKEY $	INKEY $	INKEY $	GET	INKEY $	INKEY $
Lecture d'un port E/S	INP	INP	INP	—	INP	—
Attente d'une saisie	INPUT	INPUT	INPUT	INPUT	INPUT	INPUT
Attente d'une saisie avec formatage	—	INPUT $	INPUT $	—	INPUT $	INPUT $
Cherche si une chaîne est contenue dans une autre	INSTR	INSTR	INSTR	—	INSTR	INSTR
Donne le plus grand entier égal ou inférieur au nb	INT	INT	INT	INT	INT	INT
Extrait les caract. d'une chaîne alphanumérique en partant de la gauche	LEFT $	LEFT $	LEFT $	LEFT $	LEFT $	LEFT $
Nb de caract. d'une chaîne alphanumérique	LEN	LEN	LEN	LEN	LEN	LEN
Affectation de variables	LET	LET	LET	LET	LET	LET
Trace une ligne	DRAW	LINE	LINE	—	LINE	LINE
Attente de saisie d'une chaîne 255 caractères maximum	LINE INPUT	LINE INPUT	LINE INPUT	—	LINE INPUT	LINE INPUT
Liste le programme en mémoire	LIST	LIST	LIST	LIST	LIST	LIST
Charge un programme en mémoire	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD	LOAD
Charge un fichier binaire en mémoire	—	BLOAD	BLOAD	—	BLOAD	LOADM
Positionne le curseur texte	LOCATE	PRINT (AT)	LOCATE	—	LOCATE	LOCATE
Logarithme népérien	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG	LOG
Formatage par la gauche d'une chaîne alphanumérique	—	LSET	LSET	—	LSET	LSET
Donne le chiffre le plus élevé contenu dans une liste	MAX	MAX	MAX	—	MAX	MAX
Fusionne deux programmes par amalgame	MERGE	MERGE	MERGE	—	MERGE	MERGE
Extraction d'une chaîne contenue dans une autre	MID $	MID $	MID $	MID $	MID $	MID $
Donne le plus petit chiffre contenu dans une liste	MIN	MIN	MIN	—	MIN	MIN
Convertit un nb en double précision en chaîne	—	MKD $	MKD $	—	MKD $	MKD $
Convertit un entier en chaîne	—	MKI $	MKI $	—	MKI $	MKI $
Convertit un nb en simple précision en chaîne	—	MKS $	MKS $	—	MKS $	MKS $
Change le nom d'un fichier	RENAME	NAME	RENAME	—	RENAME	NAME
Efface le programme en mémoire	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW	NEW
Convertit en octal	OCT	OCT $	OCT $	—	OCT $	OCT $
Branchement en cas d'erreur	ON ERROR	ON ERROR	ON ERROR	—	ON ERROR	ON ERROR
Branchement en fonction d'une variable	ON GOSUB ON GOTO	ON GOSUB ON GOTO	ON GOSUB ON GOTO	ON GOSUB ON GOTO	ON GOSUB ON GOTO	ON GOSUB ON GOTO
Ouvre un fichier en écriture	OPEN	OPEN	OPEN	OPEN	OPEN	OPEN
Ecrit sur un port E/S	OUT	OUT	OUT	—	OUT	—
Remplit une zone écran	FILL	FILL	PAINT	—	PAINT	PAINT

ÉQUIVALENCES DES INSTRUCTIONS BASIC

ORDRES BASIC	Amstrad	GFA	Amiga	Commodore	Compatibles PC	Thomson
Affecte une couleur à un crayon	PEN	COLOR	COLOR	—	COLOR	PALETTE
Fixe un motif de remplissage pour PAINT, BOXE, etc	—	COLOR	COLOR	—	COLOR	PATTERN
Lecture d'une adresse mémoire	PEEK	PEEK	PEEK	PEEK	PEEK	PEEK
Emission de sons complexes	SOUND	SOUND	SOUND	—	SOUND	PLAY
Teste un point graphique	TEST	POINT	POINT	—	POINT	POINT
Ecriture à une adresse mémoire	POKE	POKE	POKE	POKE	POKE	POKE
Indication de la position du curseur sur une ligne	XPOS	CURSCOL	POS	POS	POS	POS
Affiche une chaîne alphanumérique à l'écran	PRINT	PRINT	PRINT	PRINT	PRINT	PRINT
Ecrit dans le fichier spécifié	PRINT# — WRITE#	PRINT# PUT# WRITE#	PRINT# PUT# WRITE#	PRINT# — —	PRINT# PUT# WRITE#	PRINT# PUT# WRITE#
Formatage de l'affichage	PRINT USING	PRINT USING	PRINT USING	—	PRINT USING	PRINT USING
Allume un point graphique	PLOT	PLOT	PSET	—	PSET	PSET
Restitue à l'écran une portion de tableau	—	PUT	PUT	—	PUT	PUT
Lecture des DATA	READ	READ	READ	READ	READ	READ
Permet de mettre des commentaires	REM	REM	REM	REM	REM	REM
Renumérote des lignes du programme en mémoire	RENUM	—	RENUM	—	RENUM	RENUM
Initialisation de la machine	CALL 0	QUIT	SYSTEM	—	SYSTEM	RESET
Initialisation des DATA	RESTORE	RESTORE	RESTORE	RESTORE	RESTORE	RESTORE
Fin de branchement en cas d'erreur	RESUME	RESUME	RESUME	—	RESUME	RESUME
Fin de sous programme	RETURN	RETURN	RETURN	RETURN	RETURN	RETURN
Extraction des caractères d'une chaîne alphanum. en partant de la droite	RIGHT $	RIGHT $	RIGHT $	RIGHT $	RIGHT $	RIGHT $
Donne un nb pseudo-aléatoire	RND	RND	RND	RND	RND	RND
Formatage d'une chaîne à droite	—	RSET	RSET	—	RSET	RSET
Lance l'exécution	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN	RUN
Sauvegarder un programme	SAVE	SAVE	SAVE	SAVE	SAVE	SAVE
Sauvegarde d'un fichier binaire	—	BSAVE	BSAVE	—	BSAVE	SAVEM
Imprime l'écran	—	HARDCOPY	—	—	—	SCREENPRINT
Donne le signe d'un nombre	SGN	SGN	SGN	SGN	SGN	SGN
Sinus	SIN	SIN	SIN	SIN	SIN	SIN
Crée une chaîne constituée d'espaces	SPACE $	SPACE $	SPACE $	—	SPACE $	SPACE $
Tabulation	SPC	SPC	SPC	SPC	SPC	SPC
Racine carrée	SQR	SQR	SQR	SQR	SQR	SQR
Arrêt d'exécution	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP	STOP
Transforme un nb en chaîne alpha.	SRT $	STR $	STR $	STR $	STR $	STR $
Crée une chaîne constituée de X fois un caractère	STRING $	STRING $	STRING $	—	STRING $	STRING $
Echange le contenu de deux variables	—	SWAP	SWAP	—	SWAP	SWAP
Tabulation	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB	TAB
Tangente	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN	TAN
Gestion du mode test	TROFF TRON	TROFF TRON	TROFF TRON	— —	TROFF TRON	TROFF TRON
Valeur numérique d'une chaîne alphanumérique	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL	VAL
Donne l'adresse d'une variable	—	VARPTR	VARPTR	—	VARPTR	VARPTR
Vérification des enregistrements sur disquette	— —	— —	— —	VERIFY —	— —	VERIFYON VERIFYON
Attente	—	—	PAUSE	WAIT	PAUSE	WAIT
Crée une enveloppe de son	ENV/ENT	WAVE	—	—	—	—
Création d'une fenêtre	WINDOW	OPENW	WINDOW	—	WINDOW	WINDOW

Amiga Basic

Du monde à la fenêtre

L'Amiga Basic est un Basic de chez Microsoft adapté pour tenir compte des qualités propres à l'Amiga.
En fait des programmes écrits pour PC en Basica et Gwbasic ou même pour Msx, TO 7 (si, si!) peuvent être traduits assez facilement en Amiga Basic (à condition qu'ils n'utilisent pas trop les particularités de ces machines). L'Amiga n'étant pas, en général, votre première machine, vous avez donc une chance non négligeable de ne pas être complètement perdu en lisant ces listings.
De plus, ceux qui ont pu voir le Basic du Macintosh seront encore moins dépaysés. En effet, comme dans ce dernier, on trouve des instructions pour gérer les menus, les écrans et les fenêtres, la souris, et la gestion d'événements.
Ce Basic a les avantages de la compatibilité mais a les défauts des Basics de ce que j'appellerai l'ancienne génération (BASICA...): Il est complètement interprété, donc très lent par rapport au GFA par exemple.

Lancement

Lancez le Basic à partir de la disquette Extra en double cliquant sur l'Icône (après avoir chargé le Workbench bien évidemment).
Pour stocker vos programmes utilisez une disquette à part (L'Amiga ayant une fâcheuse tendance à esquinter les disquettes je vous conseille même de recopier votre disquette Basic avant de travailler).
Le workbench étant toujours accessible même le Basic lancé, vous pouvez formater une nouvelle disquette quand vous le désirerez. Donnez un nom clair à cette disquette. Pour utiliser un fichier sur une autre disquette, mettez le nom de la disquette suivi de deux point (:) devant le nom de fichier. Le système demandera alors les changements de disquette (in any drive) en les nommant par leur nom, ce qui évite la confusion - et une raison supplémentaire de se planter.

Saisie de programme

La saisie s'effectue dans la fenêtre d'édition nommée LIST.
Lorsque vous tapez une ligne Basic, les mots clefs passent en majuscule lorsque vous avez fini la ligne (return ou flèche haut et bas). Vous pouvez donc tout taper en minuscule. Ainsi lorsque vous faites une faute de frappe (çà arrive même aux meilleurs), le mot clef ne passera pas en majuscule et vous verrez tout de suite que vous avez commis une erreur. Ne pensez pas qu'une ligne ainsi tapée sera dépourvue de fautes car, hélas, l'interpréteur ne vérifie les erreurs de syntaxe qu'au moment de l'exécution. Les surprises sont donc pour plus tard.

Petites particularités

Les numéros de lignes sont facultatifs. Il faut mettre les lignes dans l'ordre dans lequel elles doivent être exécutées, même si vous leur attribuez des numéros. Si les numéros de lignes ne sont pas en ordre croissant, l'Amiga les exécutera dans l'ordre oû elles sont écrites.
Lorsqu'il n'y a pas de numéro de ligne, les débranchements s'effectuent à ce que l'on appelle des labels alphanumériques (étiquettes en français). Une étiquette est une suite de caractères, commence par une lettre et est en début de ligne. Elle est suivie par un deux points (:) sans espace.
Un autre moyen beaucoup plus puissant de se "débrancher" consiste à utiliser les sous-programmes. Un sous-programme se comporte un peu comme un programme à lui tout seul. Sauf indication contraire, les variables utilisées dans un sous-programme n'ont de signification qu'à l'intérieur de celui-ci. C'est ce que l'on appelle des variables locales. C'est très pratique pour ne pas se mélanger les pédales dans les variables temporaires (boucles FOR imbriquées par exemple).
Vous avez sans doute déjà remarqué que l'Amiga peut gérer des plans d'écran différents que l'on peut faire coulisser avec la souris. L'Amiga Basic permet la gestion de ces plans grâce à l'instruction SCREEN - on définit alors le nombre de couleurs et la palette de ce Screen. Dans chaque Screen on peut ouvrir des fenêtres grâce à l'instruction WINDOW. Tout cela est amusant mais attention à la place mémoire: les Screen et les fenêtres sont assez gourmands.
La définition de Menu est assez simple grâce a l'instruction MENU. Les fonctions MENU(0) et MENU(1) permettent de connaître le menu et la ligne sélectionnée. Remarque: on peut définir un jeu de menus par screen. Une gestion assez complète de la souris est possible grâce aux fonctions MOUSE(n).

Tester un programme

Un programme, même tapé consciencieusement, ne tourne pas toujours du premier coup. Un certain nombre de trucs sont souvent nécessaires pour trouver où se situe l'erreur.
Les erreurs de syntaxe sont faciles à trouver, puisque le programme s'arrête à la ligne en question, qu'il suffit de relire. Par contre, certaines erreurs n'entraînent pas d'erreur de syntaxe. Deux cas. Le programme se plante (il s'arrête). On a un message d'erreur et la ligne où le programme s'arrête.
L'erreur n'est pas forcément à cette ligne. Il faut alors bien lire le message d'erreur et essayer de le comprendre (ce n'est pas toujours évident).
Si une ligne contient plusieurs instructions, vous pouvez les mettre sur des lignes séparées pour voir quelle instruction se plante. Vous pouvez aussi taper des instructions dans la fenêtre OUTPUT. Par exemple faire un Print d'une ou plusieurs variables pour voir leur contenu actuel.
Si le programme ne se plante pas mais tourne mal, c'est plus compliqué. Essayez de cerner le problème en ajoutant des instructions qui affichent les variables cruciales. Vous pouvez aussi insérer des STOP à certains endroits afin de localiser l'endroit où l'erreur se produit. Lorsque le programme est arrêté, vous pouvez utiliser les techniques précédentes. Si cela ne suffit pas, vous pouvez faire exécuter votre programme en mode TRACE qui vous permet de voir quelles sont les instructions exécutées et, au pire, passez en mode pas à pas en utilisant la combinaison des touches "Amiga + T". Les instructions s'affichent dans la fenêtre List pendant l'exécution du programme.
N'oubliez pas la règle numéro un de la micro: consultez le manuel!

Al Kawarismi

AMIGA

MORPION 500

Inutile de rappeler les règles de ce célèbre jeu de stratégie. Simple à manier, Morpion 500 peut se joueur à deux ou contre l'ordinateur. Un listing relativement court pour des parties de haute réflexion.

```
CLEAR
CLS
SCREEN 1,320,200,5,1
WINDOW 2,,,0,1
PALETTE 0,0,0,0
PALETTE 1,0,0,0
PALETTE 3,0,0,0
PALETTE 4,0,0,0
PALETTE 8,0,0,.9
PALETTE 9,0,0,.7
PALETTE 10,.9,0,0
PALETTE 11,.7,0,0
PALETTE 12,.5,0,0

c=.16
FOR i = 14 TO 19
PALETTE i,0,0,c:c=c+.16
NEXT i

FOR i = 14 TO 19
LINE (0,(100-(i-14)))-(320,(100-(i-14))),i
LINE (0,(100+(i-14)))-(320,(100+(i-14))),i
NEXT i

DIM a(850)
GET (0,94)-(320,106),a
CLS
FOR i = 0 TO 200 STEP 12
PUT (0,i),a
NEXT i

LINE (80,80)-(230,120),0,bf
a$="MORPION 500"
COLOR 23,0
LOCATE 13,15:PRINT a$:c=23
LINE (80,154)-(230,174),0,bf
LOCATE 21,14:PRINT"PRESS ANY KEY"

10 FOR i = 1 TO 11
LOCATE 13,i+14
b$=MID$(a$,i,1):COLOR c,0:PRINT b$

rt$=INKEY$:IF rt$="" THEN GOTO suite.b
IF rt$>CHR$(128) AND rt$<CHR$(132) THEN
touche=ASC(rt$):GOSUB palc
END IF
IF rt$<CHR$(128) OR rt$>CHR$(132) THEN GOTO suite1

suite.b:
NEXT i
IF c=23 THEN c=28 ELSE c=23
GOTO 10

palc:
o1=0:o2=0:o3=0
ad1=0:ad2=0:ad3=0

IF touche=129 THEN
ad1=.16:o1=.16
END IF

IF touche=130 THEN
ad3=.16:o3=.16
END IF

IF touche=131 THEN
ad1=.16:ad3=.16:o1=.16:o3=.16
END IF

FOR i = 14 TO 19
PALETTE i,o1,o2,o3
o1=o1+ad1:o2=o2+ad2:o3=o3+ad3
NEXT i
RETURN

suite1:
CLS:x=20
FOR i = 22 TO 28
LINE (x,20)-(x,170),i
x=x+1:NEXT i
DIM b(1000):GET (20,20)-(26,170),b

CLS:x=20
FOR i = 22 TO 28
LINE (20,x)-(266,x),i
x=x+1:NEXT i
DIM c(1000):GET (20,20)-(266,26),c
CLS
PUT (24,20),b
PUT (104,20),b
PUT (184,20),b
PUT (264,20),b
PUT (24,14),c,PSET
PUT (24,164),c,PSET
PUT (24,64),c,PSET
PUT (24,114),c,PSET

CLEAR
RANDOMIZE TIMER

jeux:

GOSUB verification.gagner
GOSUB verification.egalite

15 x=INT(RND(1)*9)+1:IF case(x)<>0 THEN GOTO 15

FOR j = 1 TO 2
RESTORE data.pos
FOR i = 1 TO 8
READ a,b,c
IF case(a)=j AND case(b)=j AND case(c)=0 THEN x=c
IF case(b)=j AND case(c)=j AND case(a)=0 THEN x=a
IF case(a)=j AND case(c)=j AND case(b)=0 THEN x=b
NEXT i
NEXT j

case(x)=2
RESTORE data.dessin
FOR i = 1 TO x
READ a,b:NEXT i
CIRCLE (a,b),20,10
CIRCLE (a,b),19,10
CIRCLE (a,b),18,10

GOSUB verification.gagner
GOSUB verification.egalite

b$="A VOUS DE JOUER"
LOCATE 1,12:PRINT b$:c=28

20 FOR i = 12 TO 12+LEN(b$)
```

```
COLOR c,0
IF MOUSE(0)<0 THEN
mcx=MOUSE(1):mcy=MOUSE(2):MOUSE OFF
GOSUB verifie:IF av=1 THEN GOTO suite2
END IF
c$=MID$(b$,i-11,1)
LOCATE 1,i:PRINT c$
NEXT i
IF c=23 THEN c=28 ELSE c=23
GOTO 20

suite2:
av=0
RESTORE data.dessin
FOR i = 1 TO cch:READ a,b:NEXT i
LINE (a-20,b-15)-(a+20,b+15),8
LINE (a+20,b-15)-(a-20,b+15),8
LINE (a-21,b-15)-(a+19,b+15),9
LINE (a+21,b-15)-(a-19,b+15),9
case(cch)=1
LOCATE 1,10:PRINT"
 "
GOTO jeux

verifie:
RESTORE data.mouse
FOR yt = 1 TO 9
READ mx,my,mx2,my2
IF mcx>mx AND mcx<mx2 AND mcy>my AND mcy
<my2 THEN
av=1:cch=yt:yt=9
IF case(cch)<>0 THEN
av=0:cch=0
END IF
END IF
NEXT yt
MOUSE ON
RETURN

verification.gagner:
FOR j = 1 TO 2
RESTORE data.pos
FOR i = 1 TO 8
READ a,b,c
IF case(a)=j AND case(b)=j AND case(c)=j
 THEN gag=j
NEXT i
IF gag<>0 THEN j=2
NEXT j
IF gag=0 THEN RETURN
IF gag=1 THEN b$="BRAVO , VOUS AVEZ GAGN
EZ"
IF gag=2 THEN b$="DESOLE , VOUS AVEZ PER
DU"
COLOR 23,0
LOCATE 1,8:PRINT b$:c=28
30 FOR i = 8 TO (8+LEN(b$))
IF INKEY$<>""THEN RUN
c$=MID$(b$,i-7,1)
LOCATE 1,i:COLOR c,0:PRINT c$
NEXT i
IF c=23 THEN c=28 ELSE c=23
GOTO 30
verification.egalite:
co=0:FOR i = 1 TO 9
IF case(i)<>0 THEN co=co+1
NEXT i
IF co<9 THEN RETURN
b$="VOUS ETES A EGALITE":COLOR 23,0
LOCATE 1,9:PRINT b$:c=28
40 FOR i = 9 TO (9+LEN(b$))
IF INKEY$<>""THEN RUN
c$=MID$(b$,i-8,1)
LOCATE 1,i:COLOR c,0:PRINT c$
NEXT i
IF c=23 THEN c=28 ELSE c=23
GOTO 40

data.pos:
DATA 1,2,3,4,5,6,7,8,9,1,4,7,2,5,8,3,6,9
,1,5,9,7,5,3

data.dessin:
DATA 68,41,145,41,225,41
DATA 68,92,145,92,225,92
DATA 68,142,145,142,225,141

data.mouse:
DATA 33,22,104,64,113,22,184,64,193,22,2
64,64
DATA 33,72,104,114,113,72,184,114,193,72
,264,114
DATA 33,122,104,164,113,122,184,164,193,
122,264,164
```

AMIGA

PAINT

Un logiciel de dessin qui vous fera découvrir les joies du pixel de couleur. graphique Editor utilise le mode 320/200 points, en seize couleurs. On y retrouve toutes les fonctions traditionnelles, trait, boîte, cercle, etc...

```
InitScreens:
DEFINT a-z
DEF FNArraySize& = 3+INT((BobRight+16)/1
6)*(BobBottom+1)*Depth
DIM DrawRect(3),ToolName$(7)
DIM bPlane&(5), ctabsave%(32)
DIM red(32),green(32),blue(32):DIM gete(
32)
DECLARE FUNCTION xOpen&  LIBRARY
DECLARE FUNCTION xRead&  LIBRARY
DECLARE FUNCTION xWrite& LIBRARY
DECLARE FUNCTION AllocMem&() LIBRARY
LIBRARY "dos.library"
LIBRARY "exec.library"
LIBRARY "graphics.library"
Depth=5
SCREEN 1,320,200,5,1
WINDOW 3,"",(0,5)-(311,90),16,1
LOCATE 1,27:PRINT"Pen    (1)
LOCATE 2,27:PRINT"Point (2)
LOCATE 3,27:PRINT"Line   (3)
LOCATE 4,27:PRINT"Oval   (4)
LOCATE 5,27:PRINT"Rect. (5)
LOCATE 6,27:PRINT"Eraser(6)
LOCATE 7,27:PRINT"Paint (7)
LOCATE 11,10:PRINT "Mode: 1";
LOCATE 9,1:PRINT"A";
COLOR 0,1:PRINT"B";:COLOR 0,2:PRINT"C";
COLOR 0,3:PRINT"D";:COLOR 0,4:PRINT"E";
COLOR 0,5:PRINT"F";:COLOR 0,6:PRINT"G";
COLOR 0,7:PRINT"H";:COLOR 0,8:PRINT"I";
COLOR 0,9:PRINT"J";:COLOR 0,10:PRINT"K";
COLOR 0,11:PRINT"L";:COLOR 0,12:PRINT"M"
```

```
;
COLOR 0,13:PRINT"N";:COLOR 0,14:PRINT"O"
;
COLOR 0,15:PRINT"P";:COLOR 0,16:PRINT"Q"
;
COLOR 0,17:PRINT"R";:COLOR 0,18:PRINT"S"
;
COLOR 0,19:PRINT"T";:COLOR 0,20:PRINT"U"
;
COLOR 0,21:PRINT"V";:COLOR 0,22:PRINT"W"
;
COLOR 0,23:PRINT"X";:COLOR 0,24:PRINT"Y"
;
COLOR 0,25:PRINT"Z";:COLOR 0,26:PRINT"0"
;
COLOR 0,27:PRINT"1";:COLOR 0,28:PRINT"2"
;
COLOR 0,29:PRINT"3";:COLOR 0,30:PRINT"4"
;
COLOR 0,31:PRINT"5";:COLOR 1,0
LOCATE 10,2:PRINT"*";
SCREEN 2,320,190,5,1
WINDOW 2,"",(0,4)-(311,170),16,2
FOR n=0 TO 1:READ re:red(n)=re:READ gr
green(n)=gr:READ bl:blue(n)=bl
PALETTE n,red(n)/15,green(n)/15,blue(n)/
15
WINDOW OUTPUT 3
PALETTE n,red(n)/15,green(n)/15,blue(n)/
15
WINDOW OUTPUT 2: NEXT n

DATA 0,0,0, 15,15,15
FOR n =2 TO 31
re=INT(RND(1)*15):gr=INT(RND(1)*15):bl=I
NT(RND(1)*15)
red(n)=re:green(n)=gr:blue(n)=bl
PALETTE n,re/15,gr/15,bl/15
WINDOW OUTPUT 3
PALETTE n,re/15,gr/15,bl/15
WINDOW OUTPUT 2
NEXT n
PRINT "Amiga-BASIC Graphic Editor"
GOSUB InitConstant
GOSUB InitFile
GOSUB InitMenu
GOTO startover

InitConstant:
ToolMode=1
CurrentColor=1
RETURN
InitFile:
maxColor=2^Depth - 1
PlanePick=maxColor
RETURN
InitMenu:
MENU 1,0,1,"File":MENU 1,1,1,"New"
MENU 1,2,1,"Open ...":MENU 1,4,1,"Quit"
MENU 1,3,1,"Save as ...":MENU 2,0,1,"Too
ls"
MENU 3,0,1,"Palt":MENU 3,1,1,"make"
MENU 4,0,1,"palt1":MENU 4,1,1,"  A"
MENU 4,2,1,"  B":MENU 4,3,1,"  C"
MENU 4,4,1,"  D":MENU 4,5,1,"  E"
MENU 4,6,1,"  F":MENU 4,7,1,"  G"
MENU 4,8,1,"  H":MENU 4,9,1,"  I"
MENU 4,10,1,"  J":MENU 4,11,1,"  K"
MENU 4,12,1,"  L":MENU 4,13,1,"  M"
MENU 4,14,1,"  N":MENU 4,15,1,"  O"
MENU 4,16,1,"  P":MENU 5,0,1,"PALT3"
MENU 5,1,1,"  Q":MENU 5,2,1,"  R"
MENU 5,3,1,"  S":MENU 5,4,1,"  T"
MENU 5,5,1,"  U":MENU 5,6,1,"  V"
MENU 5,7,1,"  W":MENU 5,8,1,"  X"
MENU 5,9,1,"  Y":MENU 5,10,1,"  Z"
MENU 5,11,1,"  0":MENU 5,12,1,"  1"
MENU 5,13,1,"  2":MENU 5,14,1,"  3"
MENU 5,15,1,"  4":MENU 5,16,1,"  5"
ToolName$(1)="Pen":ToolName$(2)="point"
ToolName$(3)="Line":ToolName$(4)="Oval"
ToolName$(5)="Rectangle":ToolName$(6)="E
raser"
ToolName$(7)="Paint"
FOR i=1 TO 7:MENU 2,i,1,ToolName$(i):NEX
T i
CLS:RETURN

startover:
ON MENU GOSUB CheckMenu : MENU ON
ON MOUSE GOSUB CheckMouse : MOUSE ON
ON BREAK GOSUB IgnoreBreak: BREAK ON
Unfinished = -1
WHILE Unfinished
SLEEP
WEND

MENU OFF: MOUSE OFF
SCREEN CLOSE 2: SCREEN CLOSE 1
LIST:MENU RESET:CLS:END

CheckMenu:
MenuId=MENU(0)
menuitem=MENU(1)
ON MenuId GOTO FileMenu,ToolsMenu,mpalet
te,check1,check2
CheckMouse:
GetCurrentXY :StartY=CurrentY:StartX=Cur
rentX
ON ToolMode GOSUB Pen,Dpoint,DrawLine,Dr
awCircle,DrawRectangle,ErasePicture,Pain
tPicture
RETURN
ToolsMenu:
ToolMode=menuitem
WINDOW OUTPUT 3:LOCATE 11,15:PRINT menui
tem;
WINDOW OUTPUT 2:RETURN
FileMenu:
ON menuitem GOSUB NewFile,OpenFile,SaveF
ileas,Quit
RETURN
IgnoreBreak:
  RETURN

NewFile:
CLS
GOTO startover
Quit:
Unfinished=0
RETURN
OpenFile:
WINDOW 4,"OPEN",(10,80)-(301,90),16,1
INPUT ILBMname$:WINDOW CLOSE 4:WINDOW 2
IF ILBMname$="" THEN GOTO mcleanup
ccrtDir%   = 0:ccrtStart% = 0:ccrtEnd%
 = 0
ccrtSecs&  = 0:ccrtMics&  = 0
loadError$ = "":GOSUB LoadILBM
FOR kk=0 TO 31:nom=gete(kk)
red(kk)=INT(nom/256):nom=nom-(red(kk)*25
6)
green(kk)=INT(nom/16):nom=nom-(green(kk)
*16)
blue(kk)=nom
IF red(kk)>7 AND red(kk)<15 THEN red(kk)
=red(kk)-1
IF green(kk)>7 AND green(kk)<15 THEN gre
en(kk)=green(kk)-1
IF blue(kk)>7 AND blue(kk)<15 THEN blue(
kk)=blue(kk)-1
NEXT kk
GOTO mcleanup
IF loadError$ <> "" THEN GOTO mcleanup
IF foundCCRT AND ccrtDir% THEN
FOR kk = 0 TO nColors% -1
ctabsave%(kk) = PEEKW(colorTab&+(kk*2))

cTabWork%(kk) = ctabsave%(kk):NEXT
FOR kk = 0 TO 80
IF ccrtDir% = 1 THEN

GOSUB Fcycle
ELSE
GOSUB Bcycle
END IF
CALL LoadRGB4&(sViewPort&,VARPTR(cTabWor
k%(0)),nColors%)
FOR de1 = 0 TO ccrtSecs& * 3000
FOR de2 = 0 TO ccrtMics& / 500
NEXT:NEXT:NEXT
CALL LoadRGB4&(sViewPort&,VARPTR(ctabsav
e%(0)),nColors%)
END IF
LoadILBM:
f$ = ILBMname$:fHandle& = 0:mybuf& = 0
foundBMHD = 0:foundCMAP = 0:foundCAMG =
0
foundCCRT = 0:foundBODY = 0
filename$ = f$ + CHR$(0)
```

```
fHandle& = xOpen&(SADD(filename$),1005)
IF fHandle& = 0 THEN
loadError$ = "Can't open/find pic file"
GOTO Lcleanup
END IF
ClearPublic& = 65537&
mybufsize& = 360
mybuf& = AllocMem&(mybufsize&,ClearPubli
c&)
IF mybuf& = 0 THEN
loadError$ = "Can't alloc buffer"
GOTO Lcleanup
END IF
inbuf& = mybuf&:cbuf& = mybuf& + 120
ctab& = mybuf& + 240
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,12)
tt$ = ""
FOR kk = 8 TO 11
tt% = PEEK(inbuf& + kk):tt$ = tt$ + CHR$
(tt%)
NEXT
IF tt$ <> "ILBM" THEN
loadError$ = "Not standard ILBM pic file
"
GOTO Lcleanup
END IF
ChunkLoop:
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,8)
icLen& = PEEKL(inbuf& + 4)
tt$ = ""
FOR kk = 0 TO 3:tt% = PEEK(inbuf& + kk)
tt$ = tt$ + CHR$(tt%):NEXT
IF tt$ = "BMHD" THEN  'BitMap header
foundBMHD = 1
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,icLen&)
iWidth%  = PEEKW(inbuf&)
iHeight% = PEEKW(inbuf& + 2)
iDepth%  = PEEK(inbuf& + 8)
iCompr%  = PEEK(inbuf& + 10)
scrWidth%  = PEEKW(inbuf& + 16)
scrHeight% = PEEKW(inbuf& + 18)
iRowBytes% = iWidth% /8
scrRowBytes% = scrWidth% / 8
nColors%  = 2^(iDepth%)
AvailRam& = FRE(-1)
NeededRam& = ((scrWidth%/8)*scrHeight%*(

iDepth%+1))+5000
IF AvailRam& < NeededRam& THEN
loadError$ = "Not enough free ram"
GOTO Lcleanup
END IF
kk = 1
IF scrWidth% > 320 THEN kk = kk + 1
IF scrHeight% > 200  THEN kk = kk + 2
GOSUB GetScrAddrs
ELSEIF tt$ = "CMAP" THEN  'ColorMap
foundCMAP = 1
rLen& = xRead&(fHandle&,cbuf&,icLen&)
FOR kk = 0 TO nColors% - 1
red% = PEEK(cbuf&+(kk*3))
gre% = PEEK(cbuf&+(kk*3)+1)
blu% = PEEK(cbuf&+(kk*3)+2)
regtemp% = (red%*16)+(gre%)+(blu%/16)
POKEW(ctab&+(2*kk)),regtemp%
gete(kk)=regtemp%:NEXT
ELSEIF tt$ = "CAMG" THEN  'Amiga ViewPor
t Modes
foundCAMG = 1
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,icLen&)
camgModes& = PEEKL(inbuf&)
ELSEIF tt$ = "CCRT" THEN 'Graphicraft co
lor cycle info
foundCCRT = 1:rLen& = xRead&(fHandle&,in
buf&,icLen&)
ccrtDir%      = PEEKW(inbuf&)
ccrtStart%  = PEEK(inbuf& + 2)
ccrtEnd%      = PEEK(inbuf& + 3)
ccrtSecs&  = PEEKL(inbuf& + 4)
ccrtMics&    = PEEKL(inbuf& + 8)
ELSEIF tt$ = "BODY" THEN  'BitMap
foundBODY = 1
IF iCompr% = 0 THEN  'no compression
FOR rr = 0 TO iHeight% -1
FOR pp = 0 TO iDepth% -1
scrRow& = bPlane&(pp)+(rr*scrRowBytes%)
rLen& = xRead&(fHandle&,scrRow&,iRowByte
s%)
NEXT:NEXT
ELSEIF iCompr% = 1 THEN 'cmpByteRun1
FOR rr = 0 TO iHeight% -1
FOR pp = 0 TO iDepth% -1
scrRow& = bPlane&(pp)+(rr*scrRowBytes%)
bCnt% = 0
WHILE (bCnt% < iRowBytes%)
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,1)
inCode% = PEEK(inbuf&)
IF inCode% < 128 THEN
rLen& = xRead&(fHandle&,scrRow& + bCnt%,
 inCode%+1)
bCnt% = bCnt% + inCode% + 1
ELSEIF inCode% > 128 THEN
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,1)
inByte% = PEEK(inbuf&)
FOR kk = bCnt% TO bCnt% + 257 - inCode%
POKE(scrRow&+kk),inByte%:NEXT
bCnt% = bCnt% + 257 - inCode%
END IF
WEND
NEXT:NEXT
ELSE
loadError$ = "Unknown compression algori
thm"
GOTO Lcleanup
END IF
ELSE
FOR kk = 1 TO icLen&
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,1):NEXT
IF (icLen& OR 1) = icLen& THEN
rLen& = xRead&(fHandle&,inbuf&,1)
END IF
END IF
IF foundBMHD AND foundCMAP AND foundBODY
 THEN
GOTO GoodLoad
END IF
IF rLen& > 0 THEN GOTO ChunkLoop
IF rLen& < 0 THEN  'Read error
loadError$ = "Read error"
GOTO Lcleanup
END IF
IF (foundBMHD=0) OR (foundBODY=0) OR (fo
undCMAP=0) THEN
loadError$ = "Needed ILBM chunks not fou
nd"
GOTO Lcleanup
END IF
GoodLoad:
loadError$ = ""
IF foundCMAP THEN
CALL LoadRGB4&(sViewPort&,ctab&,nColors%
)
END IF
Lcleanup:
IF fHandle& <> 0 THEN CALL xClose&(fHand
le&)
IF mybuf& <> 0 THEN CALL FreeMem&(mybuf&
,mybufsize&)
RETURN

SaveFileas:
WINDOW 4,"save",(10,80)-(301,90),16,1
INPUT ILBMname$
WINDOW CLOSE 4:WINDOW 2
IF ILBMname$="" THEN GOTO mcleanup
w = 320: h = 200: d = 5
AvailRam& = FRE(-1)
NeededRam& = ((w/8)*h*(d+1))+5000
IF AvailRam& < NeededRam& THEN
GOTO Mcleanup2
END IF
t$=" SaveILBM"
GOSUB GetScrAddrs
ccrtDir%     = 1
ccrtStart% = 1
ccrtEnd%     = nColors% - 1
ccrtSecs&  = 0
ccrtMics&  = 2000
FOR kk = 0 TO nColors% -1
ctabsave%(kk) = PEEKW(colorTab&+(kk*2))

NEXT
deSecs& = ccrtSecs& * 3000
deMics& = ccrtMics& / 500
cStart& = colorTab& + (2*ccrtStart%)
cEnd&    = colorTab& + (2*ccrtEnd%)
repeat  = 80
CALL LoadRGB4&(sViewPort&,VARPTR(ctabsav
```

```
e%(0)),nColors%)
IF (ILBMname$<>"") THEN
saveError$ = ""
GOSUB SaveILBM
END IF
mcleanup:
Mcleanup2:
WINDOW 3
FOR n=0 TO 31
PALETTE n,red(n)/15,green(n)/15,blue(n)/
15
NEXT n
WINDOW 2
RETURN
SaveILBM:
f$ = ILBMname$
fHandle& = 0
mybuf& = 0
filename$ = f$ + CHR$(0)
fHandle& = xOpen&(SADD(filename$),1006)
IF fHandle& = 0 THEN
saveError$ = "Can't open output file"
GOTO Scleanup
END IF
ClearPublic& = 65537&
mybufsize& = 120
mybuf& = AllocMem&(mybufsize&,ClearPubli
c&)
IF mybuf& = 0 THEN
saveError$ = "Can't alloc buffer"
GOTO Scleanup
END IF
cbuf& = mybuf&
GOSUB GetScrAddrs
zero& = 0
pad% = 0
aspect% = &HA0B
BMHDsize& = 20
CMAPsize& = (2^scrDepth%) * 3
CAMGsize& = 4
CCRTsize& = 14
BODYsize& = (scrWidth%/8) * scrHeight% *
 scrDepth%
FORMsize& = BMHDsize&+CMAPsize&+CAMGsize
&+CCRTsize&+BODYsize&+44
tt$ = "FORM"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(FORMsize
&),4)
tt$ = "ILBM"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing FORM header"
GOTO Scleanup
END IF
tt$ = "BMHD"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(BMHDsize
&),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(scrWidth
%),2)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(scrHeigh
t%),2)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(zero&),4
)
temp% = (256 * scrDepth%)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(temp%),2
)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(zero&),4
)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(aspect%)
,2)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(scrWidth
%),2)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(scrHeigh
t%),2)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing BMHD"
GOTO Scleanup
END IF
tt$ = "CMAP"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(CMAPsize
&),4)
FOR kk = 0 TO nColors% - 1
regtemp% = PEEKW(colorTab& + (2*kk))
POKE(cbuf&+(kk*3)),(regtemp% AND &HF00)
/ 16
POKE(cbuf&+(kk*3)+1),(regtemp% AND &HF0)

POKE(cbuf&+(kk*3)+2),(regtemp% AND &HF)
* 16
NEXT
wLen& = xWrite&(fHandle&,cbuf&,CMAPsize&
)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing CMAP"
GOTO Scleanup
END IF
tt$ = "CAMG"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(CAMGsize
&),4)
vpModes& = PEEKW(sViewPort& + 32)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(vpModes&
),4)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing CAMG"
GOTO Scleanup
END IF
tt$ = "CCRT"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(CCRTsize
&),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(ccrtDir%
),2)
temp% = (256*ccrtStart%) + ccrtEnd%
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(temp%),2
)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(ccrtSecs
&),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(ccrtMics
&),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(pad%),2)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing CCRT"
GOTO Scleanup
END IF
tt$ = "BODY"
wLen& = xWrite&(fHandle&,SADD(tt$),4)
wLen& = xWrite&(fHandle&,VARPTR(BODYsize
&),4)
scrRowBytes% = scrWidth% / 8
FOR rr = 0 TO scrHeight% -1
FOR pp = 0 TO scrDepth% -1
scrRow& = bPlane&(pp)+(rr*scrRowBytes%)
wLen& = xWrite&(fHandle&,scrRow&,scrRowB
ytes%)
IF wLen& <= 0 THEN
saveError$ = "Error writing BODY"
GOTO Scleanup
END IF
NEXT:NEXT
saveError$ = ""
Scleanup:
IF fHandle& <> 0 THEN CALL xClose&(fHand
le&)
IF mybuf& <> 0 THEN CALL FreeMem&(mybuf&
,mybufsize&)
RETURN
GetScrAddrs:
sWindow&    = WINDOW(7)
sScreen&    = PEEKL(sWindow& + 46)
sViewPort& = sScreen& + 44
sRastPort& = sScreen& + 84
sColorMap& = PEEKL(sViewPort& + 4)
colorTab&   = PEEKL(sColorMap& + 4)
sBitMap&    = PEEKL(sRastPort& + 4)
scrWidth%   = PEEKW(sScreen& + 12)
scrHeight% = PEEKW(sScreen& + 14)
scrDepth%   = PEEK(sBitMap& + 5)
nColors%    = 2^scrDepth%
FOR kk = 0 TO scrDepth% - 1
bPlane&(kk) = PEEKL(sBitMap&+8+(kk*4))
NEXT
RETURN

Pen:
GetCurrentXY
PSET (CurrentX,CurrentY),CurrentColor
WHILE MOUSE(0)<>0
GetCurrentXY
LINE -(CurrentX,CurrentY),CurrentColor
WEND
RETURN
Dpoint:
GetCurrentXY
```

```
PSET (CurrentX,CurrentY),CurrentColor
WHILE MOUSE(0)<>0
GetCurrentXY
PSET (CurrentX,CurrentY),CurrentColor
WEND
RETURN
DrawCircle:
GOSUB TrackRect
CenterX=(DrawRect(1)+DrawRect(3))/2
CenterY=(DrawRect(2)+DrawRect(0))/2
RadiusX=(DrawRect(3)-DrawRect(1))/2
RadiusY=(DrawRect(2)-DrawRect(0))/2
IF RadiusX=0 OR RadiusY=0 THEN RETURN
aspect!=ABS(RadiusY/RadiusX)
IF RadiusX < RadiusY THEN RadiusX=Radius
Y
CIRCLE (CenterX,CenterY),RadiusX,Current
Color,,,aspect!
RETURN
DrawRectangle:
GOSUB TrackRect
LINE (DrawRect(1),DrawRect(0))-(DrawRect
(3),DrawRect(2)),CurrentColor,b
RETURN
ErasePicture:
WHILE MOUSE(0)<>0
GetCurrentXY
LINE (CurrentX-5,CurrentY-3)-(CurrentX,C
urrentY),1,bf
LINE (CurrentX-5,CurrentY-3)-(CurrentX,C
urrentY),0,bf
WEND
RETURN
PaintPicture:
PAINT (CurrentX, CurrentY),CurrentColor
RETURN
DrawLine:
WHILE MOUSE(0)<>0
GetCurrentXY
InvertVideo
LINE (StartX,StartY)-(CurrentX,CurrentY)
 'draw line
LINE (StartX,StartY)-(CurrentX,CurrentY)
 'erase line
normalvideo
WEND
LINE (StartX,StartY)-(CurrentX,CurrentY)
,CurrentColor
RETURN
TrackRect:
WHILE MOUSE(0)<>0
GetCurrentXY
DrawRect(0)=StartY
DrawRect(1)=StartX
DrawRect(2)=CurrentY
DrawRect(3)=CurrentX
InvertVideo
FrameRect DrawRect() 'Draw it
FrameRect DrawRect() 'Erase it
```

```
normalvideo
WEND
IF CurrentY<StartY THEN DrawRect(0)=Curr
entY: DrawRect(2)=StartY
IF CurrentX<StartX THEN DrawRect(1)=Curr
entX: DrawRect(3)=StartX
RETURN
mpalette:
WINDOW 3: MOUSE OFF:MENU OFF:n=CurrentCo
lor
x1=red(n)+3:x2=green(n)+3:x3=blue(n)+3
GOSUB placer
10 a$=INKEY$:IF a$="" THEN 10
IF a$=" " THEN
n=n+1
END IF
IF a$="w" THEN
n=n-1
END IF
IF n=32 THEN n=0
IF n=-1 THEN n=31
IF a$="7" THEN
red(n)=red(n)-1
IF red(n)<0 THEN red(n)=0
END IF
IF a$="8" THEN
red(n)=red(n)+1
IF red(n)>15 THEN red(n)=15
END IF
IF a$="4" THEN
green(n)=green(n)-1
IF green(n)<0 THEN green(n)=0
END IF
IF a$="5" THEN
green(n)=green(n)+1
IF green(n)>15 THEN green(n)=15
END IF
IF a$="1" THEN
blue(n)=blue(n)-1
IF blue(n)<0 THEN blue(n)=0
END IF
IF a$="2" THEN
blue(n)=blue(n)+1
IF blue(n)>15 THEN blue(n)=15
END IF
PALETTE n,red(n)/15,green(n)/15,blue(n)/
15
WINDOW OUTPUT 2
PALETTE n,red(n)/15,green(n)/15,blue(n)/
15
WINDOW OUTPUT 3
x1=red(n)+3:x2=green(n)+3:x3=blue(n)+3
GOSUB placer
IF a$="q" THEN
WINDOW 2: COLOR 1,0: MOUSE ON:MENU ON
COLOR 1,0:RETURN
END IF
GOTO 10
```

```
placer:
LOCATE 1,1:COLOR n,n:PRINT "      "
LOCATE 3,1:COLOR 1,0:PRINT"R:";:COLOR 1,
1:PRINT"                "
COLOR 1,0:PRINT"G:";:COLOR 1,1:PRINT"
                "
COLOR 1,0:PRINT"B:";:COLOR 1,1:PRINT"
                "
COLOR 2,2
LOCATE 3,x1:PRINT" ";:LOCATE 4,x2:PRINT"
 ";
LOCATE 5,x3:PRINT" ";:COLOR 1,0: RETURN
check1:
WINDOW OUTPUT 3:LOCATE 10,CurrentColor+1
PRINT " ";:CurrentColor=menuitem-1
LOCATE 10,CurrentColor+1: PRINT"*";
WINDOW OUTPUT 2:RETURN
check2:
WINDOW OUTPUT 3:LOCATE 10,CurrentColor+1
PRINT " ";:CurrentColor=menuitem+15
LOCATE 10,CurrentColor+1:PRINT"*";
WINDOW OUTPUT 2:RETURN
SUB GetCurrentXY STATIC
SHARED CurrentX,CurrentY,InsideBob,BobRi
ght,BobBottom
dummy=MOUSE(0)
CurrentX=MOUSE(1)
CurrentY=MOUSE(2)
InsideBob=-1
IF CurrentX>BobRight OR CurrentY>BobBott
om THEN InsideBob=0
IF CurrentX<0 OR CurrentY<0 THEN InsideB
ob=0
END SUB
SUB InvertVideo STATIC
CALL SetDrMd& (WINDOW(8),3)
END SUB
SUB normalvideo STATIC
CALL SetDrMd& (WINDOW(8),1)
END SUB
SUB FrameRect(rect()) STATIC
LINE (rect(1),rect(0))-(rect(3),rect(0))
LINE (rect(3),rect(0))-(rect(3),rect(2))
LINE (rect(3),rect(2))-(rect(1),rect(2))
LINE (rect(1),rect(2))-(rect(1),rect(0))
END SUB
```

AMIGA

PUISSANCE 4

Inspiré du célèbre jeu de société du même nom, Puissance 4 ressemble au morpion. Le but de la manoeuvre, aligner quatre pions sur les lignes diagonales, horizontales ou verticales du damier. Peut se jouer à 2 ou contre le micro.

```
SCREEN 2,320,200,5,1
WINDOW 2,"          Puissance 4",,0,
2

'Couleurs'
PALETTE 0,0!,0!,0!
PALETTE 1,1!,1!,1!
PALETTE 4,.4,.6,1!
PALETTE 5,1!,1!,.13
PALETTE 6,.93,.2,0!
PALETTE 7,.47,.87,1!
PALETTE 8,.33,.87,0!
PALETTE 9,1!,.5,0!
PALETTE 10,0!,0!,0!

'Plateau de jeu'
COLOR 4,0
LINE (5,10)-(220,195),,bf
FOR ac=20 TO 200 STEP 30
FOR oc=25 TO 175 STEP 30
CIRCLE (ac,oc),10,0,,,.88
PAINT (ac,oc),0,0
NEXT oc
NEXT ac

'Fl╓ches'
FOR i=10 TO 190 STEP 30
LINE (i,0)-(i+20,0),4
LINE (i+20,0)-(i+10,10),4
LINE (i+10,10)-(i,0)
NEXT i
FOR i=20 TO 200 STEP 30
PAINT (i,5),7,4
NEXT i

'initialisations'
DIM p(140)
DIM c(110)
DIM cv(36,90)
FOR i=1 TO 36
READ c(i)
FOR j=1 TO 4
READ cv(i,j)
NEXT j
NEXT i
DATA 0001,0,0,20,0
DATA 0011,0,40,0,0
DATA 0111,10000,0,0,0
DATA 0002,0,0,30,0
DATA 0022,0,60,0,0
DATA 0222,15000,0,0,0
DATA 1111,0,0,0,0
DATA 2222,0,0,0,0
DATA 1000,0,20,20,20
DATA 0100,20,0,20,20
DATA 0010,20,20,0,20
DATA 0001,20,20,20,0
DATA 2000,0,30,30,30
DATA 0200,30,0,30,30
DATA 0020,30,30,0,30
DATA 0002,30,30,30,0
DATA 1100,0,0,40,40
DATA 0110,40,0,0,40
DATA 0011,40,40,0,0
DATA 1001,0,40,40,0
DATA 1010,0,40,0,40
DATA 0101,40,0,40,0
DATA 2200,0,0,60,60
DATA 0220,60,0,0,60
DATA 0022,60,60,0,0
DATA 2002,0,60,60,0
DATA 2020,0,60,0,60
DATA 0202,60,0,60,0
DATA 0111,1000,0,0,0
DATA 1011,0,1000,0,0
DATA 1101,0,0,1000,0
DATA 1110,0,0,0,1000
DATA 0222,1500,0,0,0
DATA 2022,0,1500,0,0
DATA 2202,0,0,1500,0
DATA 2220,0,0,0,1500

'demarrage'
LOCATE 6,31
COLOR 0,6
PRINT "        "
LOCATE 7,31
PRINT " VOUS "
LOCATE 8,31
PRINT "        "
LOCATE 12,31
COLOR 0,5
PRINT "        "
LOCATE 13,31
PRINT " ORDI "
LOCATE 14,31
PRINT "      "

'Valeur des cases'
FOR i=1 TO 110
p(i)=20000
NEXT i
FOR i=39 TO 47
p(i)=-1
NEXT i
FOR i=102 TO 110
p(i)=-1
NEXT i
FOR i=39 TO 102 STEP 9
p(i)=-1
NEXT i
FOR i=47 TO 110 STEP 9
p(i)=-1
NEXT i

'Qui commence ?'
coup:
WHILE MOUSE(0)=0:WEND
mx=MOUSE(1):my=MOUSE(2)
WHILE MOUSE(0)<>0:WEND
IF mx>240 AND mx<296 AND my>40 AND my<72
 THEN GOTO coupvous
IF mx>240 AND mx<296 AND my>88 AND my<12
0 THEN GOTO coupordi
GOTO coup

coupvous:

PALETTE 7,.93,.2,0!
GOSUB colp
sourisf:
WHILE MOUSE(0)=0:WEND
mx=MOUSE(1):my=MOUSE(2)
WHILE MOUSE(0)<>0:WEND
v=93
FOR i=10 TO 190 STEP 30
v=v+1
IF mx>i AND mx<i+20 AND my<10 THEN GOTO
caspj
NEXT i
GOTO sourisf
```

```
caspj:
FOR i=1 TO 6
IF p(v)>2 AND p(v+9)<3 THEN GOTO suite1
v=v-9
NEXT i
GOTO sourisf
suite1:
GOSUB calculao
PAINT (ab,ord),6,4
p(v)=1
GOSUB analcav
GOSUB analcho
GOSUB analcd1
GOSUB analcd2

coupordi:
PALETTE 7,1!,1!,.13
GOSUB colp

'cases libres'
z=0
FOR c=94 TO 100
z=z+1
FOR i=0 TO 45 STEP 9
IF p(c-i)>2 AND p(c-i+9)<3 THEN v(z)=c-i
NEXT i
NEXT c


n=0:i=1:j=1
pfc:
IF p(v(i))<p(v(j+1)) THEN GOSUB comp1
IF p(v(i))>p(v(j+1)) THEN GOSUB comp2
IF p(v(i))=p(v(j+1)) THEN RANDOMIZE TIME
R:b=INT(RND*3)+1
IF b=1 THEN GOSUB comp1
IF b=2 THEN GOSUB comp2
b=0
GOTO pfc
meillcase:
v=v(z)
GOSUB calculao
PAINT (ab,ord),5,4
p(v)=2
GOSUB analcav
GOSUB analcho
GOSUB analcd1
GOSUB analcd2
GOTO coupvous

colp:

w=0
FOR i=49 TO 55
IF p(i)<3 THEN PAINT (i-36+w,1),0,4
w=w+30
NEXT i
RETURN

analcav:
FOR g=0 TO -27 STEP -9
i=0
FOR k=0 TO 27 STEP 9
i=i+1
GOSUB valeur
NEXT k
FOR j=1 TO 8
IF c(j)=(a(1)*1000)+(a(2)*100)+(a(3)*10)
+a(4) THEN GOSUB nouval
NEXT j
NEXT g
RETURN

analcho:
FOR g=0 TO -3 STEP -1
i=0
FOR k=0 TO 3 STEP 1
i=i+1
GOSUB valeur
NEXT k
GOSUB variableho
NEXT g
RETURN

analcd1:
FOR g=0 TO 24 STEP 8
i=0
FOR k=0 TO -24 STEP -8
i=i+1
GOSUB valeur
NEXT k
GOSUB variabled1
NEXT g
RETURN

analcd2:
FOR g=0 TO 30 STEP 10
i=0
FOR k=0 TO -30 STEP -10
i=i+1
GOSUB valeur
NEXT k
GOSUB variabled2
NEXT g
RETURN

valeur:
IF p(v+g+k)=1 THEN a(i)=1
IF p(v+g+k)=2 THEN a(i)=2
IF p(v+g+k)=-1 THEN a(i)=-1
IF p(v+g+k)>2 THEN a(i)=0
RETURN


nouval:
IF j=7 THEN GOSUB jgain
IF j=8 THEN GOSUB ogain
d=0
FOR h=0 TO 27 STEP 9
d=d+1
p(v+h+g)=p(v+h+g)+cv(j,d)
NEXT h
RETURN

jgain:
FOR q=1 TO 10
FOR s=6 TO 0 STEP-6
COLOR s,6
LOCATE 7,31
PRINT " GAIN "
FOR r=1 TO 1000:NEXT r
NEXT s
NEXT q
LOCATE 7,31
PRINT " VOUS "
END

ogain:
FOR q=1 TO 10
FOR s=5 TO 0 STEP-5
COLOR s,5
LOCATE 13,31
PRINT " GAIN "
FOR r=1 TO 1000:NEXT r
NEXT s
NEXT q
LOCATE 13,31
PRINT " ORDI "
END

firstc:
RANDOMIZE TIMER
f=INT(RND*3)+1
v=57+f
RETURN

calculao:
x=((v-20)-INT((v-20)/9)*9)-1
y=(9-INT((v-20)/9))
FOR i=1 TO 7
IF x=i THEN ab=(x*30)-10
NEXT i
FOR i=1 TO 6
IF y=i THEN ord=(205-(y*30))
NEXT i
RETURN

variableho:
FOR j=7 TO 38
IF c(j)=(a(1)*1000)+(a(2)*100)+(a(3)*10)
+a(4) THEN GOSUB nouvalho
NEXT j
RETURN

nouvalho:
GOSUB testgain
FOR h=0 TO 3
GOSUB newval
NEXT h
```

```
RETURN

variabled1:
FOR j=7 TO 38
IF c(j)=(a(1)*1000)+(a(2)*100)+(a(3)*10)
+a(4) THEN GOSUB nouvald1
NEXT j
RETURN

nouvald1:
GOSUB testgain
FOR h=0 TO -24 STEP -8
GOSUB newval
NEXT h
RETURN

variabled2:
FOR j=7 TO 38
IF c(j)=(a(1)*1000)+(a(2)*100)+(a(3)*10)
+a(4) THEN GOSUB nouvald2
NEXT j
```

```
RETURN

nouvald2:
GOSUB testgain
FOR h=0 TO -40 STEP -10
GOSUB newval
NEXT h
RETURN

comp1:
n=n+1
IF n=6 THEN v(z)=v(j+1):GOTO meillcase
i=j+1
j=j+1
RETURN

comp2:
n=n+1
IF n=6 THEN v(z)=v(i):GOTO meillcase
j=j+1
RETURN
```

```
testgain:
IF j=7 THEN GOSUB jgain
IF j=8 THEN GOSUB ogain
FOR e=1 TO 4
IF j=28+e AND p(v+9)<2 THEN cv(j,e)=1000
0
IF j=32+e AND p(v+9)<2 THEN cv(j,e)=3000
0
NEXT e
u=0
RETURN

newval:
u=u+1
p(v+g+h)=p(v+g+h)+cv(j,u)
IF p(v+g+h+9)>2 AND j=33 OR j=34 OR j=35
 OR j=36 THEN p(v+g+h+9)=p(v+g+h+9)+cv(j
,u)
IF p(v+g+h+9)>2 THEN p(v+g+h+9)=p(v+g+h+
9)-cv(j,u)
RETURN
```

AMIGA

SINUS

L'Amiga comme professeur de mathématique, une bonne raison de comprendre les fonctions trigonométriques.
Sinus vous offre les représentations graphiques des courbes de vos équations.
Pratique et utile.

```
DEFINT a-w:DIM ordon(999)

fenetre:'definition des 2 fenetres

SCREEN 1,640,200,2,2
WINDOW 2,"courbes", (1,1)-(612,125),31,1
WINDOW 3,"fonction",(1,140)-(612,185),31
,1
GOSUB defin
GOSUB axes
GOSUB trace
GOSUB son
WHILE INKEY$<>" ":WEND
WINDOW OUTPUT 3:CLS:LOCATE 4,27

PRINT"[ c ] pour creer une fonction"
quest$=INPUT$(1):IF quest$="c" THEN LIST
 fon:END
CLS:LOCATE 3,16
PRINT"Changer les parametres [p] ou reec
outer [r]"
chg$=INPUT$(1)
```

```
IF chg$="p" THEN RUN ELSE IF chg$="r" TH
EN GOSUB son :ELSE END
GOTO fenetre

defin:'largeur?,hauteur?

INPUT"largeur";BIG:INPUT"hauteur";PIG
I1!=-15:PAS!=.1:' debut & pas de la cour
be
I2!=15:' fin
RETURN

trace:

FOR trace!= I1! TO I2! STEP PAS!
x= trace!:compteur=compteur+1
GOSUB fon
WINDOW OUTPUT 2
PSET (x*BIG+306,ordon(compteur)*PIG+57)'
 trace de la courbe
POKE 12574721&,254
NEXT trace!
```

```
RETURN

axes:'trace des axes & emplacement des p
arametres

WINDOW OUTPUT 2:LINE(306,15)-(306,120)
LINE(10,57)-(605,57)
WINDOW OUTPUT 3
CLS:LOCATE 2,35:PRINT"PARAMETRES"
LOCATE 4,8:PRINT"LARGEUR ";BIG;" HAUTEUR
 ";PIG
LOCATE 4,49:PRINT"DEBUT ";I1!;" FIN ";I2
!;" PAS ";PAS!;" . ";
RETURN

son:'musique (do do do re mi re)modifiab
le

POKE 12574721&,252
WAVE 0,ordon

WAVE 1,ordon
```

```
WAVE 2,ordon
WAVE 3,ordon
SOUND 130.81,10,100,0:SOUND 0,2,0,0
SOUND 130.81,10,100,0:SOUND 0,2,0,0
SOUND 130.81,10,100,0
SOUND 146.83,10,100,0
SOUND 164.81,20,100,0
SOUND 146.83,20,100,0
RETURN
fon:'** MODIFIEZ LA FONCTION **

ordon(compteur)=SQR(x*x)-32*(SIN(x)*COS(
s/5))
RETURN
```

AMIGA

VILLES DE FRANCE

Ce programme est avant tout une base de données. On y retrouve les principales villes de notre pays, toutes situées géographiquement sur la carte. Un logiciel éducatif précis et bien réalisé.

```
SCREEN 2,320,200,5,1
WINDOW 2,"            Villes de FRANCE",,
0,2
PALETTE 0,0!,0!,0!
PALETTE 1,1!,1!,1!
PALETTE 2,0!,0!,0!
PALETTE 3,1!,1!,.13
PALETTE 4,.93,.2,0!
quest:
COLOR 3,0:LOCATE 10,4:INPUT"Nombre de jo
ueurs (1 à 4) ";nbj
IF nbj>4 THEN CLS:GOTO quest
FOR i=1 TO nbj
LOCATE i+10,4:PRINT  "joueur ";i ;:INPUT
 nj$(i)
NEXT i
CLS
LOCATE 10,4:INPUT"Nombre de tours de jeu
 ";tj
FOR i= 1 TO 1000:NEXT i
CLS

DIM c(234)
DIM cr(38)
DIM v$(87)
DIM x(100)
DIM y(100)
DIM dist(4)

FOR i=1 TO 234
READ c(i)
NEXT i
FOR i=1 TO 232 STEP 2
LINE (c(i),c(i+1))-(c(i+2),c(i+3)),2
NEXT i
FOR i=1 TO 38
READ cr(i)
NEXT i
FOR i=1 TO 36 STEP 2
LINE (cr(i)+5,cr(i+1))-(cr(i+2)+5,cr(i+3
)),2
NEXT i
PALETTE 2,.47,.87,1!
FOR t=1 TO 87
READ v$(t):READ x(t):READ y(t)
NEXT t
LOCATE 12,24:PRINT "Points"
LOCATE 10,24:PRINT "Erreur :     Kms !"
FOR i=1 TO nbj
LOCATE i+13,24:PRINT  nj$(i);" :"
NEXT i
LOCATE 2,26:PRINT  nj$(1);" ,"
LOCATE 3,24:PRINT "Où se trouve ?"

FOR r=1 TO tj
COLOR 3,0:LOCATE 7,24:PRINT "Coup: ";r
RANDOMIZE TIMER
FOR i=1 TO nbj
COLOR 3,0:LOCATE 2,26:PRINT  nj$(i);" :"
vi=INT(RND*87)+1
COLOR 4,0:LOCATE 5,25:PRINT v$(vi)
WHILE MOUSE(0)=0:WEND
mx=MOUSE(1):my=MOUSE(2)
WHILE MOUSE(0)<>0:WEND
PSET(mx,my),3
PSET(x(vi),y(vi)),4
a=ABS(mx-x(vi)):b=ABS(my-y(vi))
dist=INT(SQR(a^2+b^2)*(5.4))
LOCATE 10,32:PRINT dist
FOR g=1 TO 10000:NEXT g
dist(i)=dist(i)+dist
PRESET(mx,my):PRESET(x(vi),y(vi))
LOCATE i+13,33:PRINT  dist(i)
LOCATE 5,25:PRINT "                  "
LOCATE 10,32:PRINT "    "
LOCATE 2,26:PRINT "              "
NEXT i
NEXT r
FOR i=1 TO 10000:NEXT i
CLS
i=0
comp1:
i=j+1
comp2:
j=j+1: IF j+1>nbj THEN GOTO gain
IF dist(i)<dist(j+1) THEN GOTO comp2 ELS
E GOTO comp1
gain:
LOCATE 10,2:PRINT "Le gagnant est :"; nj
$(i)
LOCATE 12,2:PRINT "avec une moyenne d'er
reur de:";INT(dist(i)/tj) ;"Kms"
LOCATE 15,2:PRINT "Pour rejouer cliquez
sur 'Start'
LOCATE 16,2:PRINT  "à la barre du Menu."

DATA 3,52,5,48,8,46,20,46,21,43,28,43,32
,50,44,47,43,50,48,51
DATA 49,50,48,48,48,38,43,31,45,30,42,27
,48,29,52,28,53,33,52,36
DATA 54,37,55,35,67,37,76,33,76,32,70,32
,72,29,90,19,92,19,90,17
DATA 91,5,103,0,107,7,111,6,114,11,117,1
1,119,15,123,15,125,20,131,20
DATA 133,18,133,22,142,31,156,31,166,39,
169,38,181,41,177,46,173,58,174,71
DATA 172,73,165,71,165,75,167,75,155,91,
155,100,158,96,163,96,166,106,161,106
DATA 161,108,168,112,170,120,166,120,164
,123,168,126,170,135,184,141,184,144,166
```

```
,157
DATA 166,162,153,164,140,158,125,155,111,164,113,178,108,178,105,180,91,178,91,174
DATA 75,170,75,173,57,171,43,165,44,161,38,158,41,157,45,145,50,115,54,118
DATA 56,125,60,128,58,124,56,116,50,110,50,100,52,98,46,98,38,87,40,82
DATA 37,80,38,78,46,79,37,76,36,78,32,76,35,73,12,62,10,64,6,58
DATA 10,58,10,56,6,56,6,54,10,54,10,51,3,52
DATA 180,157,180,151,182,153,182,158,184,165,180,184,179,182,174,181,173,179,174,177
DATA 171,174,173,172,172,172,173,170,170,168,171,165,170,163,176,158,180,157
DATA Lille,110,9,Arras,106,16,Amiens,100,23,Charleville.M,131,25,Laon,117,31
DATA Beauvais,97,33,Rouen,83,34,Metz,152,38,Caen,65,39,St Lo,54,40
DATA Evreux,84,41,Chalons s/ M,126,43,Bar Le Duc,139,46,Nancy,150,47,Strasbourg,174,48
DATA Melun,116,51,St Brieux,30,50,Chartres,88,52,Alen┤on,70,53,Troyes,123,57
DATA Rennes,45,57,Quimper,11,59,Laval,59,59,Chaumont,139,60,Colmar,169,61
DATA Le Mans,71,61,Orl┼ans,96,63,Auxerre,117,65,Vannes,28,67,Vesoul,154,67
DATA Blois,87,70,Angers,41,73,Dijon,136,74,Tours,78,76,Nantes,45,77
DATA Besan┤on,152,77,Bourges,100,82,Nevers,112,83,Ch╚teauroux,90,88,Lons Le Saunier,146,89
DATA La Roche s/ Yon,46,90,Poitiers,72,91,Moulins,114,95,Niort,63,96,M╚con,135,97
DATA Bourg en Bresse,141,99,La Rochelle,51,100,Gu┼ret,95,102,Annecy,155,105,Limoges,85,106
DATA Lyon,136,108,Clermont Fd,110,110,Bastia,186,157,Ajaccio,179,171,Chamb┼ry,153,111
DATA St Etienne,130,115,Tulle,91,120,Grenoble,151,120,P┼rigueux,76,122,Le Puy,121,122
DATA Aurillac,100,126,Valence,138,126,Bordeaux,60,128,Privas,133,130,Gap,155,132
DATA Cahors,88,134,Mende,116,135,Angoul╓me,69,110,Agen,75,138,Rodez,105,138
DATA Digne,157,142,Mont de Marsan,57,147,Avignon,139,145,Nice,177,147,Albi,99,149
DATA Nimes,130,149,Auch,74,153,Montpellier,122,152,Toulouse,86,154,Marseille,146,158
DATA Pau,59,158,Toulon,156,162,Tarbes,66,162,Carcassonne,100,163,Foix,88,167
DATA Perpignan,108,172,Paris,98,47
```

A LA RECHERCHE DU ROI RICHARD

Ce jeu d'aventure est très fourni en vocabulaire et, ce qui n'est pas à négliger le graphisme est soigné. Il plaira aux passionnés de ce genre de jeux. A la recherchedu roi Richard démontre que le basic Amstrad n'a rien à envier aux autres.

Le listing comporte deux programmes qu'il faut taper et sauver à la suite.

LISTING N° 1

```
10 '
20 '  A LA RECHERCHE DU ROI RICHARD  ( L
OADER )
30 '
40 '  (C) 1987  Olivier Darras
50 '
60 MODE 2:CALL &BC02:CALL &BB03:CALL &BB
4E
70 SYMBOL AFTER 65
80 RESTORE 100:FOR x=97 TO 122:READ a,b,
c,d,e,f,g,h:SYMBOL x,a,b,c,d,e,f,g,h:NEX
T
90 RESTORE 100:FOR x=65 TO 90:READ a,b,c
,d,e,f,g,h:SYMBOL x,a,b,c,d,e,f,g,h:NEXT
100 DATA &0,&0,&38,&4C,&4C,&4C,&3A,&0
110 DATA &C0,&40,&78,&44,&42,&44,&78,&0
120 DATA &0,&0,&1C,&20,&40,&20,&1C,&0
130 DATA &6,&4,&3C,&44,&84,&44,&3E,&0
140 DATA &0,&0,&1C,&22,&3C,&20,&5E,&0
150 DATA &18,&24,&20,&78,&20,&20,&30,&0
160 DATA &0,&0,&38,&44,&3C,&4,&44,&3C
170 DATA &60,&20,&28,&34,&24,&24,&24,&0
180 DATA &10,&0,&30,&10,&10,&10,&18,&0
190 DATA &08,&0,&C,&8,&8,&48,&48,&38
200 DATA &20,&24,&28,&38,&28,&24,&26,&0
210 DATA &30,&10,&10,&10,&10,&10,&18,&0
220 DATA &0,&0,&A8,&54,&54,&54,&54,&0
230 DATA &0,&0,&50,&28,&28,&28,&2C,&0
240 DATA &0,&0,&1E,&24,&24,&24,&78,&0
250 DATA &0,&0,&7C,&24,&24,&78,&20,&20
260 DATA &0,&0,&3A,&44,&44,&3C,&4,&4
270 DATA &0,&0,&58,&24,&20,&20,&20,&0
280 DATA &0,&0,&1C,&20,&3C,&4,&38,&0
290 DATA &10,&10,&3C,&10,&10,&10,&30,&0
300 DATA &0,&0,&6C,&24,&24,&24,&3C,&0
310 DATA &0,&0,&CC,&44,&44,&28,&10,&0
320 DATA &0,&0,&6A,&2A,&2A,&2A,&14,&0
330 DATA &0,&0,&44,&28,&10,&28,&44,&0
340 DATA &0,&0,&6C,&24,&24,&3C,&4,&7C
350 DATA &0,&0,&7C,&48,&10,&24,&7C,&0
360 LOCATE 26,1:PRINT"A LA RECHERCHE DU
ROI RICHARD":LOCATE 26,2:PRINT STRING$(2
9,"-")
370 LOCATE 3,5:PRINT"VOTRE MISSION EST A
 LA FOIS SIMPLE ET CAPITALE : RETROUVER
LE ROI RICHARD"
380 LOCATE 3,6:PRINT"QUE LE PERFIDE PRIN
CE JEAN TIENT PRISONNIER DANS UNE GEOLE
PERDUE DANS LA"
390 LOCATE 3,7:PRINT"FORET."
400 LOCATE 3,9:PRINT"VOTRE QUETE SERA SE
MEE D'EMBUCHES MAIS SURTOUT PERSEVEREZ :
 LA VICTOIRE EST"
410 LOCATE 3,10:PRINT"AU BOUT."
420 LOCATE 3,12:PRINT"VOUS ENTAMEZ L'AVE
NTURE VOUS-MEME DETENU DANS UN CACHOT DU
 CHATEAU DU PRINCE"
430 LOCATE 3,13:PRINT"JEAN."
440 LOCATE 3,15:PRINT"EVADEZ-VOUS ET VOL
EZ AU SECOURS DU ROI,JE VOUS SOUHAITE BO
NNE CHANCE."
450 LOCATE 12,23:PRINT"veuillez patiente
r pendant que le programme se charge."
460 RUN"!ROI
```

LISTING N° 2

```
70 CALL &BB18
80 ON BREAK GOSUB 4740
90 DIM S$(10),T$(3),F$(11),Z$(11):S$(0)=
"PREND":S$(1)="EXAMINE":S$(2)="TUE":S$(3
)="DONNE":S$(4)="SOULEVE":S$(5)="OUVR":S
$(6)="FOUILLE":T$(0)="NORD":T$(1)="SUD":
T$(2)="EST":T$(3)="OUEST":N$="AUCUNE."
100 RANDOMIZE TIME:DEFINT A-Z:GOSUB 4650
:MODE 2:WINDOW#1,5,54,5,16:WINDOW#2,5,75
,18,24:WINDOW#3,58,80,5,16
110 MOVE 20,340:DRAW 440,340:DRAW 440,14
0:DRAW 20,140:DRAW 20,340:MOVE 450,340:D
RAW 610,340:DRAW 610,140:DRAW 450,140:DR
AW 450,340
120 MOVE 20,130:DRAW 610,130:DRAW 610,10
:DRAW 20,10:DRAW 20,130
130 RESTORE 160:FOR Q=0 TO 3:READ Z$(Q):
KEY Q,Z$(Q)+CHR$(13):NEXT:FOR Q=4 TO 10:
READ Z$(Q):KEY Q,Z$(Q):NEXT:READ Z$(11):
```

AMSTRAD

```
KEY 11,Z$(11)+CHR$(13)
140 RESTORE 150:FOR T=0 TO 11:READ F$(T)
:PRINT#3,F$(T);" -> ";Z$(T):NEXT
150 DATA "F 0","F 1","F 2","F 3","F 4","
F 5","F 6","F 7","F 8","F 9"," . ","ENTE
R"
160 DATA "N","S","E","O","PRENDS ","EXAM
INE ","TUE ","DONNE ","SOULEVE ","OUVRE
","FOUILLE ","INVENTAIRE"
170 '
180 '
190 CLS#1:CLS#2:RESTORE 3850:FOR Q=0 TO
9:READ A$(Q):NEXT
200 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0)
210 GOSUB 4230:PRINT#1,A$(1):IF POR=0 TH
EN PRINT#1,A$(2) ELSE PRINT#1,A$(8)
220 PRINT#1,A$(4)
230 IF PIC=0 THEN PRINT#1,A$(3)
240 IF PAI=1 AND CLE=0 THEN PRINT#1,A$(5
);",";A$(6):PRINT#1,A$(9)
250 IF CLE=1 THEN 260
260 GOSUB 4240:IF POR=1 THEN PRINT#1,A$(
7);"." ELSE PRINT#1,N$
270 GOSUB 4170
280 IF RIGHT$(C$,3)="SUD" OR C$="S" THEN
 380
290 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$=Z$(0) OR
 RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$=Z$(2) OR RIGHT
$(C$,5)=T$(3) OR C$=Z$(3) THEN GOSUB 445
0:GOTO 270
300 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,7
)="FENETRE" THEN GOSUB 4490:GOTO 270
310 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,5
)="PORTE" THEN GOSUB 4490:GOTO 270
320 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,6
)="PAILLE" OR LEFT$(C$,7)=S$(6) AND RIGH
T$(C$,6)="PAILLE" THEN 390
330 IF (LEFT$(C$,7)=S$(1) OR LEFT$(C$,7)
=S$(6)) AND RIGHT$(C$,6)="CACHOT" THEN G
OSUB 4540:GOTO 270
340 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$,3
)="CLE" THEN 400
350 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$,6
)="PICHET" OR LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGH
T$(C$,3)="EAU" THEN 420
360 IF LEFT$(C$,4)=S$(5) AND RIGHT$(C$,5
)="PORTE" THEN 430
370 GOSUB 4250:GOTO 270
380 IF POR=0 THEN GOSUB 4450:GOTO 270 EL
SE 470
390 IF PAI=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 270 EL
SE PAI=1:GOSUB 4400:GOTO 200
400 IF CLE=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 270
410 IF PAI=0 THEN GOSUB 4250:GOTO 270 EL
SE CLE=1:GOSUB 4400:GOTO 200
420 IF PIC=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 270 EL
SE PIC=1:GOSUB 4400:GOTO 200
430 IF POR=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 270
440 IF CLE=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 270 EL
SE POR=1:GOSUB 4400:GOTO 200
450 '
460 '
470 GOSUB 4480:RESTORE 3860:FOR Q=0 TO 4
:READ A$(Q):NEXT
480 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0);",";A$(1):P
```

```
RINT#1,A$(2):GOSUB 4230:GOSUB 4520:GOSUB
 4240:PRINT#1,A$(3);",";A$(4)
490 GOSUB 4170
500 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN
 GOSUB 4450:GOTO 490
510 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THEN
 ERASE A$:GOTO 190
520 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THEN
 580
530 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN
 1240
540 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,7
)="COULOIR" THEN GOSUB 4490:GOTO 490
550 GOSUB 4250:GOTO 490
560 '
570 '
580 GOSUB 4480:RESTORE 3860:FOR Q=0 TO 2
:READ A$(Q):NEXT:RESTORE 3870:FOR Q=3 TO
 5:READ A$(Q):NEXT
590 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0);",";A$(1):P
RINT#1,A$(2):GOSUB 4230:PRINT#1,A$(3):GO
SUB 4240:PRINT#1,A$(4);",";A$(5)
600 GOSUB 4170
610 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THEN
 470
620 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THEN
 690
630 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN
 810
640 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN
 GOSUB 4450:GOTO 600
650 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,7
)="COULOIR" THEN GOSUB 4490:GOTO 600
660 GOSUB 4250:GOTO 600
670 '
680 '
690 GOSUB 4480:RESTORE 3860:FOR Q=0 TO 2
:READ A$(Q):NEXT:RESTORE 3880:FOR Q=3 TO
 8:READ A$(Q):NEXT
700 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0);",";A$(1):P
RINT#1,A$(2):PRINT#1,A$(3):PRINT#1,A$(4)
:GOSUB 4230:PRINT#1,A$(5):PRINT#1,A$(6)
710 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(7);",";A$(8)
720 GOSUB 4170
730 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN
 GOSUB 4450:GOTO 720
740 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THEN
 580
750 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THEN
 1200
760 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN
 1010
770 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,7
)="COULOIR" THEN GOSUB 4490:GOTO 720
780 GOSUB 4250:GOTO 720
790 '
800 '
810 GOSUB 4480:RESTORE 3890:FOR Q=0 TO 9
:READ A$(Q):NEXT
820 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230:
IF PRI=1 THEN PRINT#1,A$(9) ELSE PRINT#1
,A$(1)
830 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
840 GOSUB 4170
850 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THEN
```

```
 GOSUB 4450:GOTO 840
860 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THEN
 GOSUB 4450:GOTO 840
870 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN
 GOSUB 4450:GOTO 840
880 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN
 580
890 IF LEFT$(C$,5)=S$(3) AND RIGHT$(C$,6
)="PICHET" OR LEFT$(C$,5)=S$(3) AND RIGH
T$(C$,3)="EAU" THEN 940
900 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND RIGHT$(C$,1
0)="PRISONNIER" THEN 960
910 IF LEFT$(C$,7)=S$(6) AND RIGHT$(C$,1
0)="PRISONNIER" THEN 970
920 IF LEFT$(C$,4)=S$(5) AND RIGHT$(C$,6
)="CACHOT" THEN GOSUB 4460:GOTO 840
930 GOSUB 4250:GOTO 840
940 IF PRI=1 THEN GOSUB 4460:GOTO 840
950 IF PIC=0 OR EAU=1 THEN PRINT#2,"VOUS
 N'AVEZ PAS D'EAU.":GOTO 840 ELSE GOSUB
4400:GOTO 980
960 IF PRI=1 THEN PRINT#2,"IL EST DEJA M
ORT !":GOTO 840 ELSE PRI=1:GOSUB 4400:GO
TO 820
970 IF PRI=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 840 EL
SE PRINT#2,"LE PAUVRE BOUGRE N'AVAIT RIE
N A PART SES MITEUSES NIPPES !":GOTO 840
980 PRI=1:EAU=1:GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0)
:PRINT#1:PRINT#1,A$(3);",";A$(4):PRINT#1
,A$(5):PRINT#1,A$(6):PRINT#1,A$(7):GOSUB
 4230:PRINT#1,A$(9):GOSUB 4240:PRINT#1,A
$(2):GOTO 840
990 '
1000 '
1010 GOSUB 4480:RESTORE 3910:FOR Q=0 TO
3:READ A$(Q):NEXT
1020 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0);",";A$(1):
GOSUB 4230:IF SOL=1 THEN PRINT#1,A$(3) E
LSE GOSUB 4520
1030 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
1040 GOSUB 4170
1050 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 690
1060 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR RIGHT$(C
$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN GOSUB 4450:GOT
O 1040
1070 IF (LEFT$(C$,7)=S$(1) OR LEFT$(C$,7
)=S$(6)) AND RIGHT$(C$,6)="CACHOT" THEN
GOSUB 4540:GOTO 1040
1080 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$(C$
,3)="MUR" OR RIGHT$(C$,4)="MURS") THEN G
OSUB 4490:GOTO 1040
1090 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
3)="SOL" THEN 1130
1100 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$,
6)="GRAVAT" THEN 1140
1110 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$,
7)="GRAVATS" THEN 1170
1120 GOSUB 4250:GOTO 1040
1130 IF SOL=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 1040
ELSE SOL=1:GOSUB 4400:GOTO 1020
1140 IF GRA=1 THEN PRINT#2,"VOUS EN AVEZ
 DEJA UN !":GOTO 1040
1150 IF SOL=0 THEN GOSUB 4250:GOTO 1040
1160 GRA=1:GOSUB 4400:GOTO 1020
1170 IF SOL=0 THEN GOSUB 4250:GOTO 1040
ELSE PRINT#2,"VOUS NE POUVEZ EN EMPORTER
 QU'UN SEUL !":GOTO 1040
1180 '
1190 '
1200 GOSUB 4480:RESTORE 3920:FOR Q=0 TO
6:READ A$(Q):NEXT
1210 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1:PR
INT#1,A$(1);",";A$(2):PRINT#1,A$(3):PRIN
T#1,A$(4);",";A$(5):PRINT#1,A$(6):GOTO 3
770
1220 '
1230 '
1240 GOSUB 4480:RESTORE 3930:FOR Q=0 TO
6:READ A$(Q):NEXT
1250 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:IF GAR=1 THEN PRINT#1,A$(6) ELSE PRINT#
1,A$(1)
1260 GOSUB 4240:IF GAR=1 THEN PRINT#1,A$
(2);",";A$(3) ELSE PRINT#1,A$(2);"."
1270 GOSUB 4170
1280 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THEN GOSUB
4450:GOTO 1270
1290 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 470
1300 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 1340
1310 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND RIGHT$(C$,
5)="GARDE" THEN 1350
1320 IF LEFT$(C$,7)=S$(6) AND RIGHT$(C$,
5)="GARDE" THEN 1380
1330 GOSUB 4250:GOTO 1270
1340 IF GAR=0 THEN GOSUB 4450:GOTO 1270
ELSE 1420
1350 IF GAR=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 1270
1360 GOSUB 4530:IF D$="GRAVAT" THEN 1370
 ELSE GOSUB 4250:GOTO 1270
1370 IF GRA=0 THEN PRINT#2,"VOUS N'AVEZ
PAS CELA !":FOR M=1 TO 2000:NEXT:GOTO 13
90 ELSE GAR=1:GRA=0:GOSUB 4400:GOTO 1250
1380 IF GAR=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 1270
ELSE GOSUB 4500:GOTO 1270
1390 CLS#1:CLS#2:GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0
):PRINT#1:PRINT#1,A$(4):PRINT#1,A$(5):GO
TO 3770
1400 '
1410 '
1420 GOSUB 4480:RESTORE 3940:FOR Q=0 TO
2:READ A$(Q):NEXT
1430 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:GOSUB 4520:GOSUB 4240:PRINT#1,A$(1);","
;A$(2)
1440 GOSUB 4170
1450 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N GOSUB 4450:GOTO 1440
1460 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THE
N 1650
1470 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 1240
1480 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 1530
1490 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$(C$
,4)="COUR" OR RIGHT$(C$,7)="CHATEAU") TH
```

```
EN GOSUB 4490:GOTO 1440
1500 GOSUB 4250:GOTO 1440
1510 '
1520 '
1530 GOSUB 4480:RESTORE 3950:DIM A$(2):F
OR Q=0 TO 2:READ A$(Q):NEXT
1540 G=INT(RND(1)*10)+1:IF G>=5 THEN 162
0
1550 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:GOSUB 4520:GOSUB 4240:PRINT#1,A$(1)
1560 GOSUB 4170
1570 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 1420
1580 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR RIGHT$(C
$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN GOSUB 4450:GOT
O 1560
1590 IF LEFT$(C$,4)=S$(5) AND (RIGHT$(C$
,4)="PONT" OR RIGHT$(C$,5)="LEVIS") THEN
 GOSUB 4460:GOTO 1560
1600 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$(C$
,4)="PONT" OR  RIGHT$(C$,5)="LEVIS") THE
N GOSUB 4490:GOTO 1560
1610 GOSUB 4250:GOTO 1560
1620 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1:PR
INT#1,A$(2):GOTO 3770
1630 '
1640 '
1650 GOSUB 4480:RESTORE 3960:DIM A$(6):F
OR Q=0 TO 6:READ A$(Q):NEXT
1660 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:PRINT#1,A$(1):PRINT#1,A$(2):IF ABR=1 AN
D TRA=0 THEN PRINT#1,A$(4) ELSE IF ABR=1
 AND TRA=1 THEN PRINT#1,A$(5)
1670 GOSUB 4240:IF TRA=1 THEN PRINT#1,A$
(3);",";A$(6) ELSE PRINT#1,A$(3);"."
1680 GOSUB 4170
1690 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 1420
1700 IF RIGHT$(C$,3)="BAS" OR C$="B" THE
N 1770
1710 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" OR RIGHT$(C
$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB 4450:GOT
O 1680
1720 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$(C$
,6)="PAILLE" OR RIGHT$(C$,9)="ABREUVOIR"
) THEN GOSUB 4490:GOTO 1680
1730 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
6)="ECURIE" THEN GOSUB 4540:GOTO 1680
1740 IF LEFT$(C$,7)=S$(4) AND RIGHT$(C$,
9)="ABREUVOIR" THEN 1780
1750 IF (LEFT$(C$,7)=S$(4) OR LEFT$(C$,4
)=S$(5)) AND RIGHT$(C$,6)="TRAPPE" THEN
1790
1760 GOSUB 4250:GOTO 1680
1770 IF TRA=0 THEN GOSUB 4450:GOTO 1680
ELSE GOTO 1830
1780 IF ABR=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 1680
ELSE ABR=1:GOSUB 4400:GOTO 1660
1790 IF TRA=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 1680
1800 IF ABR=0 THEN GOSUB 4250:GOTO 1680
ELSE TRA=1:GOSUB 4400:GOTO 1660
1810 '
1820 '
```

```
1830 GOSUB 4480:RESTORE 3970:DIM A$(3
OR Q=0 TO 3:READ A$(Q):NEXT
1840 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1
(1):GOSUB 4230:GOSUB 4520:GOSUB 4240:
NT#1,A$(2);",";A$(3)
1850 GOSUB 4170
1860 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N"
N 1930
1870 IF RIGHT$(C$,4)="HAUT" OR C$="H"
EN 1650
1880 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S"
RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" OR RIGHT
$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB 4450:
O 1850
1890 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(
6)="TUNNEL" THEN GOSUB 4490:GOTO 1850
1900 GOSUB 4250:GOTO 1850
1910 '
1920 '
1930 GOSUB 4480:RESTORE 3980:DIM A$(4
OR Q=0 TO 4:READ A$(Q):NEXT
1940 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4
:PRINT#1,A$(1):PRINT#1,A$(2):GOSUB 42
PRINT#1,A$(3);",";A$(4)
1950 GOSUB 4170
1960 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S"
N 1830
1970 IF RIGHT$(C$,4)="HAUT" OR C$="H"
EN 2030
1980 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N"
RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" OR RIGHT
$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB 4450:
O 1950
1990 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(
6)="TUNNEL" THEN GOSUB 4490:GOTO 1950
2000 GOSUB 4250:GOTO 1950
2010 '
2020 '
2030 GOSUB 4480:RESTORE 3990:DIM A$(5
OR Q=0 TO 5:READ A$(Q):NEXT
2040 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4
:PRINT#1,A$(1):PRINT#1,A$(2):GOSUB 42
PRINT#1,A$(3);",";A$(4);",";A$(5)
2050 GOSUB 4170
2060 IF RIGHT$(C$,3)="BAS" OR C$="B"
N 1930
2070 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N"
N 2150
2080 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O"
N 3130
2090 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E"
N 2660
2100 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S"
N GOSUB 4450:GOTO 2050
2110 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$
,4)="OREE" OR RIGHT$(C$,6)="CHEMIN")
N GOSUB 4490:GOTO 2050
2120 GOSUB 4250:GOTO 2050
2130 '
2140 '
2150 GOSUB 4480:RESTORE 4000:DIM A$(5
OR Q=0 TO 5:READ A$(Q):NEXT
2160 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1
(1):GOSUB 4230:PRINT#1,A$(2):GOSUB 42
PRINT#1,A$(3);",";A$(4);",";A$(5)
```

```
2170 GOSUB 4170
2180 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THE
N 2260
2190 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 2030
2200 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 3230
2210 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 2820
2220 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND (RIGHT$(C$
,5)="CHENE" OR RIGHT$(C$,6)="CHENES") TH
EN GOSUB 4490:GOTO 2170
2230 GOSUB 4250:GOTO 2170
2240 '
2250 '
2260 GOSUB 4480:RESTORE 4010:DIM A$(2):F
OR Q=0 TO 2:READ A$(Q):NEXT
2270 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:PRINT#1,A$(2):GOSUB 4240:PRINT#1,A$(1)
2280 GOSUB 4170
2290 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB
4450:GOTO 2280
2300 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 2150
2310 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 2360
2320 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
7)="HETRAIE" THEN GOSUB 4490:GOTO 2280
2330 GOSUB 4250:GOTO 2280
2340 '
2350 '
2360 GOSUB 4480:RESTORE 4020:DIM A$(5):F
OR Q=0 TO 5:READ A$(Q):NEXT
2370 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:PRINT#1,A$(1):PRINT#1,A$(2):GOSUB 4240:
IF POI=0 THEN PRINT#1,A$(3);",";A$(4) EL
SE PRINT#1,A$(4)
2380 GOSUB 4170
2390 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 2260
2400 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N GOSUB 4450:GOTO 2380
2410 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THE
N 2460
2420 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 2820
2430 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
9)="CLAIRIERE" THEN GOSUB 4490:GOTO 2380
2440 IF POI=1 AND LEFT$(C$,4)=S$(5) AND
RIGHT$(C$,5)="PORTE" THEN GOSUB 4460:GOT
O 2380
2450 GOSUB 4250:GOTO 2380
2460 IF POI=1 THEN GOSUB 4460:PRINT#2,A$
(5):GOTO 2380 ELSE 2490
2470 '
2480 '
2490 GOSUB 4480:RESTORE 4030:DIM A$(13):
FOR Q=0 TO 13:READ A$(Q):NEXT
2500 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0)
2510 PRINT#1:IF POI=0 THEN PRINT#1,A$(1)
;",";A$(2):PRINT#1,A$(3):PRINT#1:PRINT#1
,A$(4) ELSE PRINT#1,A$(10):PRINT#1,A$(11
):PRINT#1,A$(12):PRINT#1:PRINT#1,A$(13)
2520 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(5)
2530 GOSUB 4170
2540 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" OR RIGHT$(C
$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB 4450:GOT
O 2530
2550 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 2360
2560 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND RIGHT$(C$,
8)="SORCIERE" THEN 2630
2570 IF LEFT$(C$,5)=S$(3) AND (RIGHT$(C$
,5)="PIECE" OR RIGHT$(C$,2)="OR") THEN 2
610
2580 IF LEFT$(C$,7)=S$(6) AND (RIGHT$(C$
,8)="SORCIERE" OR RIGHT$(C$,9)="CHAUMIER
E") THEN GOSUB 4460:GOTO 2530
2590 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
9)="CHAUMIERE" THEN GOSUB 4460:GOTO 2530
2600 GOSUB 4250:GOTO 2530
2610 IF POI=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 2530
2620 IF PIE=0 THEN PRINT#2,"VOUS N'AVEZ
PAS D'OR !":GOTO 2530 ELSE PIE=0:POI=1:G
OSUB 4400:GOTO 2500
2630 CLS#1:CLS#2:GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0
):PRINT#1:PRINT#1,A$(6);",";A$(7):PRINT#
1,A$(8):PRINT#1,A$(9):GOTO 3770
2640 '
2650 '
2660 GOSUB 4480:RESTORE 4050:DIM A$(3):F
OR Q=0 TO 3:READ A$(Q):NEXT
2670 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:IF FOU=1 AND EPE=0 THEN PRINT#1,A$(1):P
RINT#1,A$(3) ELSE PRINT#1,A$(1);"."
2680 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
2690 GOSUB 4170
2700 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THE
N 2820
2710 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 2030
2720 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN GOSUB
4450:GOTO 2690
2730 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
9)="SOUS-BOIS" THEN GOSUB 4490:GOTO 2690
2740 IF (LEFT$(C$,7)=S$(1) OR LEFT$(C$,7
)=S$(6)) AND (RIGHT$(C$,7)="FOUGERE" OR
RIGHT$(C$,8)="FOUGERES") THEN 2770
2750 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$,
4)="EPEE" THEN 2780
2760 GOSUB 4250:GOTO 2690
2770 IF FOU=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 2690
ELSE FOU=1:GOSUB 4400:GOTO 2670
2780 IF FOU=0 THEN GOSUB 4250:GOTO 2690
2790 IF EPE=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 2690
ELSE EPE=1:GOSUB 4400:GOTO 2670
2800 '
2810 '
2820 GOSUB 4480:RESTORE 4060:DIM A$(5):F
OR Q=0 TO 5:READ A$(Q):NEXT
2830 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):IF VOY=0 T
HEN PRINT#1,A$(4)
2840 GOSUB 4230:PRINT#1,A$(5):GOSUB 4240
:PRINT#1,A$(1);",";A$(2);",";A$(3)
2850 GOSUB 4170
2860 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 2150
```

```
2870 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" THE
N 2360
2880 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" THE
N 2660
2890 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 2940
2900 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
7)="BOSQUET" THEN GOSUB 4490:GOTO 2850
2910 GOSUB 4250:GOTO 2850
2920 '
2930 '
2940 GOSUB 4480:RESTORE 4070:DIM A$(15):
FOR Q=0 TO 15:READ A$(Q):NEXT
2950 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:IF BRI=1 THEN PRINT#1,A$(1) ELSE PRINT#
1,A$(15)
2960 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
2970 GOSUB 4170
2980 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THE
N 2820
2990 IF RIGHT$(C$,3)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR RIGHT$(C
$,3)=T$(2) OR C$="E" THEN GOSUB 4450:GOT
O 2970
3000 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
7)="TAILLIS" THEN GOSUB 4490:GOTO 2970
3010 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND RIGHT$(C$,
7)="BRIGAND" THEN 3050
3020 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND RIGHT$(C$,
8)="VOYAGEUR" THEN 3100
3030 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND (RIGHT$(C$
,2)="OR" OR RIGHT$(C$,5)="PIECE") THEN 3
090
3040 GOSUB 4250:GOTO 2970
3050 IF BRI=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 2970
3060 GOSUB 4530:IF D$="EPEE" THEN 3070 E
LSE GOSUB 4250:GOTO 2970
3070 IF EPE=0 THEN PRINT#2,"VOUS N'AVEZ
PAS D'EPEE !":GOTO 2970
3080 BRI=1:PIE=1:VOY=1:GOSUB 4400:GOSUB
4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1:PRINT#1,A$(9)
;",";A$(10):PRINT#1,A$(11):PRINT#1,A$(12
):PRINT#1,A$(13):PRINT#1,A$(14):GOSUB 42
40:PRINT#1,A$(2):GOTO 2970
3090 IF PIE=1 THEN PRINT#2,"VOUS L'AVEZ
DEJA !":GOTO 2970 ELSE GOSUB 4250:GOTO 2
970
3100 IF BRI=1 THEN PRINT#2,"IL EST PARTI
 !":GOTO 2970 ELSE CLS#1:CLS#2:GOSUB 420
0:PRINT#1,A$(0):PRINT#1:PRINT#1,A$(3);",
";A$(4);" ";A$(5):PRINT#1,A$(6):PRINT#1,
A$(7):PRINT#1,A$(8):GOTO 3770
3110 '
3120 '
3130 GOSUB 4480:RESTORE 4090:DIM A$(2):F
OR Q=0 TO 2:READ A$(Q):NEXT
3140 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1,A$
(1):GOSUB 4230:GOSUB 4520:GOSUB 4240:PRI
NT#1,A$(2)
3150 GOSUB 4170
3160 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR
RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB
4450:GOTO 3150
3170 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 2030
3180 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" TH
N 3230
3190 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$
6)="FUTAIE" THEN GOSUB 4490:GOTO 3150
3200 GOSUB 4250:GOTO 3150
3210 '
3220 '
3230 GOSUB 4480:DIM A$(12):RESTORE 4100
FOR Q=0 TO 12:READ A$(Q):NEXT
3240 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 423
:IF SBI=1 THEN PRINT#1,A$(7):GOTO 3250
LSE PRINT#1,A$(1)
3250 IF BIC=0 THEN PRINT#1,A$(2) ELSE P
INT#1,A$(12)
3260 IF COT=1 AND PCL=0 THEN PRINT#1,A$
6)
3270 GOSUB 4240:IF BIC=0 THEN PRINT#1,A
(3);",";A$(4);"." ELSE PRINT#1,A$(3);",
;A$(4);" ET ";A$(5);"."
3280 GOSUB 4170
3290 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" TH
N GOSUB 4450:GOTO 3280
3300 IF RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" TH
N 3130
3310 IF RIGHT$(C$,5)=T$(3) OR C$="O" TH
N 3410
3320 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" TH
N 2150
3330 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$
9)="CLAIRIERE" THEN GOSUB 4490:GOTO 328
3340 IF LEFT$(C$,5)=S$(3) AND (RIGHT$(C
,3)="EAU" OR RIGHT$(C$,6)="PICHET") THE
 3510
3350 IF LEFT$(C$,7)=S$(6) AND (RIGHT$(C
,6)="SBIRES" OR RIGHT$(C$,5)="SBIRE") T
EN 3420
3360 IF LEFT$(C$,5)=S$(0) AND RIGHT$(C$
3)="CLE" THEN 3440
3370 IF LEFT$(C$,5)=S$(3) AND (RIGHT$(C
,3)="VIN" OR RIGHT$(C$,5)="OUTRE") THEN
3450
3380 IF LEFT$(C$,4)=S$(5) AND RIGHT$(C$
5)="PORTE" THEN 3460
3390 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND (RIGHT$(C
,6)="SBIRES" OR RIGHT$(C$,5)="SBIRE") T
EN 3490
3400 GOSUB 4250:GOTO 3280
3410 IF BIC=0 THEN GOSUB 4450:GOTO 3280
ELSE 3550
3420 IF SBI=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 3280
3430 IF COT=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 3280
ELSE COT=1:GOSUB 4400:GOTO 3240
3440 IF PCL=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 3280
ELSE IF SBI=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 3280
ELSE PCL=1:GOSUB 4400:GOTO 3240
3450 IF SBI=1 THEN GOSUB 4460:GOTO 3280
ELSE IF POI=0 THEN PRINT#2,"VOUS N'AVEZ
PAS CELA !":GOTO 3280 ELSE SBI=1:PRINT#
,"C'EST PAS DE REFUS !":FOR M=1 TO 2000
NEXT:CLS#1:CLS#2:GOTO 3240
3460 IF BIC=1 THEN GOSUB 4510:GOTO 3280
3470 IF SBI=0 THEN GOSUB 4460:GOTO 3280
3480 IF PCL=0 THEN PRINT#2,"LA PORTE ES
 VEROUILLEE ET VOUS N'AVEZ PAS LA BONNE
CLE !":GOTO 3280 ELSE BIC=1:GOSUB 4400:
```

```
OTO 3240
3490 IF SBI=1 THEN PRINT#2,"ILS SONT DEJ
A MORTS !":GOTO 3280 ELSE CLS#1:CLS#2:GO
SUB 4200:PRINT#1,A$(0):PRINT#1:PRINT#1,A
$(8);",";A$(9):PRINT#1,A$(10);A$(11)
3500 GOTO 3770
3510 IF SBI=1 THEN GOSUB 4460:GOTO 3280
3520 IF EAU=0 AND PIC=1 THEN PRINT#2,"TU
 PEUX BOIRE TA LAVASSE TOUT SEUL,PAYSAN
!":GOTO 3280 ELSE PRINT#2,"VOUS N'AVEZ P
AS D'EAU !":GOTO 3280
3530 '
3540 '
3550 GOSUB 4480:RESTORE 4120:DIM A$(18):
FOR Q=0 TO 18:READ A$(Q):NEXT
3560 GOSUB 4200:PRINT#1,A$(0):GOSUB 4230
:IF RIC=0 THEN PRINT#1,A$(1) ELSE PRINT#
1,A$(18)
3570 GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
3580 GOSUB 4170
3590 IF RIGHT$(C$,4)=T$(0) OR C$="N" OR
RIGHT$(C$,3)=T$(1) OR C$="S" OR RIGHT$(C
$,5)=T$(3) OR C$="O" THEN GOSUB 4450:GOT
O 3580
3600 IF RIGHT$(C$,3)=T$(2) OR C$="E" THE
N 3230
3610 IF LEFT$(C$,7)=S$(1) AND RIGHT$(C$,
7)="BICOQUE" THEN GOSUB 4490:GOTO 3580
3620 IF LEFT$(C$,3)=S$(2) AND (RIGHT$(C$
,3)="ROI" OR RIGHT$(C$,7)="RICHARD") THE
N 3660
3630 IF (LEFT$(C$,7)="DETACHE" OR LEFT$(
C$,7)="DELIVRE") AND (RIGHT$(C$,3)="ROI"
 OR RIGHT$(C$,7)="RICHARD") THEN 3680
3640 IF (LEFT$(C$,5)="COUPE" OR LEFT$(C$
,6)="ENLEVE") AND (RIGHT$(C$,4)="LIEN" O
R RIGHT$(C$,5)="LIENS" OR RIGHT$(C$,5)="
CORDE" OR RIGHT$(C$,6)="CORDES") THEN 36
80
3650 GOSUB 4250:GOTO 3580
3660 IF RIC=1 THEN PRINT#2,"LE ROI EST D
EJA MORT !":GOTO 3580
3670 RIC=1:CLS#1:CLS#2:GOSUB 4200:PRINT#
1,A$(0):PRINT#1:PRINT#1,A$(3):PRINT#1,A$
(4);",";A$(5):PRINT#1,A$(6):PRINT#1,A$(7
):PRINT#1,A$(8):GOSUB 4240:PRINT#1,A$(2)
:GOTO 3580
3680 IF RIC=1 THEN PRINT#2,"LE ROI RICHA
RD EST MORT !":GOTO 3580
3690 GOSUB 4530:IF D$<>"EPEE" THEN GOSUB
 4250:GOTO 3580
3700 CLS#1:CLS#2
3710 PRINT#1,A$(9);",";A$(10):PRINT#1,A$
(11):PRINT#1:PRINT#1,A$(12);" ";USING "&
";A$(13):PRINT#1,A$(14);",";USING "&";A$
(15):PRINT#1,A$(16);",";USING "&";A$(17)
3720 PRINT#2:PRINT#2,SPC(25);"UNE AUTRE
PARTIE ?":PRINT#2:PRINT#2,SPC(31);"(O/N)
"
3730 K$=UPPER$(INKEY$)
3740 IF K$="O" THEN RUN 80
3750 IF K$="N" THEN MODE 2:CALL &BB03:CA
LL &BB4E:END
3760 GOTO 3730
3770 CLS#2
3780 PRINT#2:PRINT#2,SPC(18);"VOULEZ-VOU
S RETENTER L'AVENTURE ?":PRINT#2:PRINT#2
,SPC(31);"(O/N)"
3790 K$=UPPER$(INKEY$)
3800 IF K$="O" THEN RUN 80
3810 IF K$="N" THEN MODE 2:CALL &BB03:CA
LL &BB4E:PRINT"A LA PROCHAINE !":END
3820 GOTO 3790
3830 '
3840 '
3850 DATA DANS UN CACHOT SOMBRE ET HUMID
E.,UNE ETROITE FENETRE GARNIE DE BARREAU
X,LA LOURDE PORTE FERMEE DE VOTRE CACHOT
,UN PICHET D'EAU,DE LA PAILLE,UNE CLE,VR
AISEMBLABLEMENT PERDUE PAR L'UN DE VOS,S
UD,LA LOURDE PORTE OUVERTE DE VOTRE CACH
OT,GEOLIERS
3860 DATA DANS UN LONG COULOIR SORDIDE,A
 PEINE,ECLAIRE D'UNE LUMIERE BLAFARDE.,N
ORD,SUD ET EST.
3870 DATA A L'OUEST L'ENTREE D'UN CACHOT
.,NORD,SUD ET OUEST.
3880 DATA VOUS ENTENDEZ D'AFFREUX GEMISS
EMENTS EMANANT,DU SUD.,A L'EST L'ENTREE
D'UN CACHOT,AU SUD UNE PETITE PORTE BASS
E ENTR'OUVERTE.,NORD,SUD ET EST.
3890 DATA DEVANT L'ENTREE D'UN CACHOT.,U
N VIEUX PRISONNIER EN HAILLONS VOUS SUPP
LIANT DE LUI DONNER A BOIRE...,EST.
3900 DATA < MERCI,QUI QUE TU SOIS. EVADE
-TOI VITE ! IL Y A,UN PASSAGE SECRET DAN
S L'EC....>,A PEINE A-T-IL PRONONCE CES
MOTS QU'IL REMET SON,AME A DIEU...,IL ES
T DEJA MORT !,UN PRISONNIER MORT.
3910 DATA DANS UN CACHOT VIDE ET POUSSIE
REUX,AUX MURS LEZARDES.,OUEST.,A TERRE Q
UELQUES GRAVATS.
3920 DATA DANS LA SALLE DE TORTURE !,SAN
S QUE VOUS PUISSIEZ FAIRE UN GESTE,LES G
ARDES,SE SAISISSENT DE VOUS ET VOUS RECO
NDUISENT PRESTE--MENT DANS VOTRE CACHOT.
,DEMAIN A L'AUBE,VOUS SEREZ PENDU HAUT E
T COURT,POUR TENTATIVE D'EVASION..
3930 DATA A LA SORTIE DE LA PRISON.,UN G
ARDE GRAND ET FORT QUI VOUS TOURNE LE DO
S ET  VOUS BARRE LA ROUTE VERS L'EST.,OU
EST,EST.,LE GARDE DETESTE LES AGRESSIONS
 !,IL VOUS POURFEND D'UN COUP DE HALLEBA
RDE...,UN GARDE MORT.
3940 DATA DANS LA COUR DU CHATEAU.,NORD,
EST ET OUEST.
3950 DATA DEVANT LE PONT-LEVIS FERME.,OU
EST.,VOUS ETES CAPTURE PAR DES SOLDATS Q
UI PASSAIENT   PAR LA !
3960 DATA DANS L'ECURIE DU CHATEAU.,UN A
BREUVOIR VIDE,DE LA PAILLE,SUD,UNE TRAPP
E FERMEE.,UNE TRAPPE OUVERTE.,BAS.
3970 DATA DANS UN LONG TUNNEL OU IL FAIT
 UN NOIR,D'ENCRE.,NORD,HAUT.
3980 DATA AU BOUT DU LONG TUNNEL.,LES RA
YONS DU SOLEIL PENETRER PAR UNE PETITE,O
UVERTURE AU-DESSUS DE VOUS.,SUD,HAUT.
3990 DATA A L'OREE DE LA FORET.,AU NORD
UN PETIT CHEMIN QUI DISPARAIT DANS LES,A
RBRES.,NORD,EST,OUEST ET BAS.
```

```
4000 DATA DANS UN LIEU PLANTE DE VENERAB
LES,CHENES CENTENAIRES.,UN SENTIER BIFUR
QUANT A L'EST.,NORD,SUD,EST ET OUEST.
4010 DATA DANS UNE HETRAIE.,SUD ET EST.,
UN PETIT SENTIER MENANT A L'EST.
4020 DATA DANS UNE PETITE CLAIRIERE.,AU
NORD LA CHAUMIERE DE MEDUSE LA SORCIERE,
UN SENTIER CONDUISANT AU SUD.,NORD,SUD E
T OUEST.,LA SORCIERE A VEROUILLE SA PORT
E !
4030 DATA DANS LA CHAUMIERE DE MEDUSE.,<
 QUE VEUX-TU,NOBLE ETRANGER ? >,< AS-TU
QUELQUE CHOSE A M'OFFRIR EN ECHANGE DE M
ES  SERVICES ? >,DIT-ELLE D'UNE VOIX SAR
DONIQUE.,SUD.,ELLE ESQUIVE VOTRE COUP
4040 DATA FAIT QUELQUES,PASSES MAGIQUES
ET VOUS TRANSFORME EN,UN RIDICULE VERMIS
SEAU !,< JE TE REMERCIE ETRANGER ! >,< A
CCEPTE CETTE OUTRE DE VIN EMPOISONNE QUI
 TE,"  DEBARASSERA DE TES ENNEMIS... >",
DIT-ELLE PLEINE DE GRATITUDE.
4050 DATA DANS UN SOUS-BOIS.,DE GRANDES
FOUGERES,NORD ET OUEST.,UNE EPEE.
4060 DATA DANS UN BOSQUET.,NORD,SUD,EST
ET OUEST.,VOUS ENTENDEZ DES APPELS A L'A
IDE A L'EST.,UN LAYON MENANT AU NORD.
4070 DATA DANS LES TAILLIS.,LE CADAVRE D
'UN BRIGAND.,OUEST.,APRES QUE VOUS AYEZ
TUE LE VOYAGEUR,L'UN,DES,BRIGANDS VOUS P
OIGNARDE DANS LE DOS !,SACHEZ QUE LES AL
LIANCES AVEC CES GENS-LA SONT,PLUS QU'HA
SARDEUSES...
4080 DATA < MERCI,CHEVALIER >,< ACCEPTE
CETTE PIECE D'OR EN GUISE DE,RECOMPENSE.
.. >,< ADIEU ! >,DIT LE VOYAGEUR EN VOUS
 QUITTANT.,UN VOYAGEUR AUX PRISES AVEC U
N BRIGAND.
4090 DATA DANS UNE FUTAIE.,VOUS ENTENDEZ
 LE BRUISSEMENT DES FEUILLES SOUS UNELEG
ERE BRISE.,EST ET NORD.
4100 DATA DANS UNE CLAIRIERE.,DEUX DES S
BIRES DU SATANIQUE PRINCE JEAN,A L'OUEST
 UNE BICOQUE FERMEE,SUD,EST,OUEST,UNE PE
TITE CLE,LES CORPS INANIMES DE DEUX HOMM
ES EMPOISONNES,ALORS QUE VOUS AFFRONTEZ
L'UN D'EUX,SON COMPAGNON
4110 DATA "VOUS FRACASSE LA TETE D'UN ",
COUP DE HACHE...,A L'OUEST UNE BICOQUE O
UVERTE
4120 DATA DANS LA BICOQUE.,LE ROI RICHAR
D PIEDS ET POINGS LIES.,EST.,< AARGGH !
>,< TU M'AS TUE,TRAITRE ! >,VOUS AVEZ TU
E LE ROI ET DESHONORE LA CHEVALERIE !,DE
SORMAIS VOUS ETES CONDAMNE A ERRER DANS
LA,FORET...
4130 DATA < MERCI,CHEVALIER ! >,< JE TE
DOIS UNE RECONNAISSANCE ETERNELLE ! >,BR
AVO !,VOTRE COURAGE ET VOTRE INTELLIGENC
E ONT EURAISON DES PIEGES LES PLUS RETOR
S.,LE BON ROI RICHARD EST MAINTENANT LIB
RE,PRET A    DEMASQUER LE FELON ET REGNE
R DERECHEF.
4140 DATA POUR VOUS PROUVER SA GRATITUDE
,IL VOUS FAIT D'ORESET DEJA DUC D'AMSTRO
Y ET COMTE DU CEPECE ( PROVIN--CES ANGLA
```

```
ISES )...,LE ROI RICHARD MORT.
4150 '
4160 '
4170 PRINT#2:X=INT(RND(1)*2)+1:ON X GOS
B 4180,4190:C$=UPPER$(C$):RETURN
4180 LINE INPUT#2,"QUE FAITES-VOUS ";C$
RETURN
4190 LINE INPUT#2,"QUELLES SONT VOS INS
RUCTIONS ";C$:RETURN
4200 X=INT(RND(1)*2)+1:ON X GOSUB 4210,
220:RETURN
4210 PRINT#1,"VOUS ETES ";:RETURN
4220 PRINT#1,"VOUS VOICI ";:RETURN
4230 PRINT#1:PRINT#1,"VOUS VOYEZ :":PRI
T#1:RETURN
4240 PRINT#1:PRINT#1,"DIRECTIONS POSSI
ES : ";:RETURN
4250 IF C$="" THEN PRINT#2,"C'EST UN P
 COURT,JEUNE HOMME !":RETURN
4260 IF LEFT$(C$,4)="MERD" OR LEFT$(C$,
)="CON" OR LEFT$(C$,3)="ENF" THEN X=IN
RND(1)*4)+1:ON X GOSUB 4270,4280,4290,
00:RETURN ELSE 4310
4270 PRINT#2,"GROSSIER PERSONNAGE !":R
URN
4280 PRINT#2,"SURVEILLEZ VOTRE LANGAGE
ON AMI !":RETURN
4290 PRINT#2,"ET GROSSIER AVEC CA !":R
URN
4300 PRINT#2,"LA GROSSIERETE NE VOUS M
ERA A RIEN !":RETURN
4310 IF LEFT$(C$,3)="BOI" AND RIGHT$(C
6)="PICHET" OR LEFT$(C$,3)="BOI" AND R
HT$(C$,3)="EAU" THEN 4320 ELSE 4350
4320 IF PIC=0 THEN PRINT#2,"VOUS N'AVE
PAS D'EAU.":RETURN
4330 IF PIC=1 AND EAU=0 THEN PRINT#2,"
 RAFRAICHIT !":EAU=1:RETURN
4340 IF PIC=1 AND EAU=1 THEN PRINT#2,"
 PICHET EST VIDE !":RETURN
4350 IF RIGHT$(C$,10)=Z$(11) OR C$="I"
HEN GOSUB 4550:RETURN
4360 X=INT(RND(1)*3)+1:ON X GOSUB 4370,
380,4390:RETURN
4370 PRINT#2,"JE NE COMPRENDS PAS.":RE
RN
4380 PRINT#2,"JE NE SAISIS PAS.":RETUR
4390 PRINT#2,"ESSAYEZ AUTRE CHOSE !":R
URN
4400 X=INT(RND(1)*3)+1:ON X GOSUB 4410,
420,4430:RETURN
4410 PRINT#2,"SI VOUS VOULEZ.":GOTO 44
4420 PRINT#2,"D'ACCORD.":GOTO 4440
4430 PRINT#2,"PAS DE PROBLEME."
4440 FOR M=1 TO 2000:NEXT:CLS#1:CLS#2:R
TURN
4450 X=INT(RND(1)*2)+1:ON X GOSUB 4460,
470:RETURN
4460 PRINT#2,"C'EST IMPOSSIBLE !":RETU
4470 PRINT#2,"VOUS NE POUVEZ PAS ALLER
ANS CETTE DIRECTION.":RETURN
4480 ERASE A$:CLS#1:CLS#2:RETURN
4490 PRINT#2,"IL N'Y A RIEN DE SPECIAL"
RETURN
4500 PRINT#2,"IL N'AVAIT RIEN DE PARTIC
```

```
LIER":RETURN
4510 PRINT#2,"C'EST DEJA FAIT !":RETURN
4520 PRINT#1,"RIEN DE SPECIAL ICI.":RETU
RN
4530 PRINT#2:LINE INPUT#2,"AVEC QUOI ";D
$:D$=UPPER$(D$):RETURN
4540 PRINT#2,"SOYEZ PLUS PRECIS !":RETUR
N
4550 PRINT#2,"VOUS TRANSPORTEZ :"
4560 IF CLE=0 AND PIC=0 AND GRA=0 AND PI
E=0 AND POI=0 AND EPE=0 AND PCL=0 THEN P
RINT#2,"RIEN DU TOUT !":RETURN
4570 IF CLE=1 THEN PRINT#2,"LA CLE DE VO
TRE CACHOT"
4580 IF PIC=1 AND EAU=0 THEN PRINT#2,"UN
 PICHET D'EAU" ELSE IF EAU=1 THEN PRINT#
2,"UN PICHET VIDE"
4590 IF GRA=1 THEN PRINT#2,"UN GRAVAT"
4600 IF PIE=1 THEN PRINT#2,"UNE PIECE D'
OR"
4610 IF POI=1 THEN PRINT#2,"UNE OUTRE DE
VIN EMPOISONNE"
4620 IF EPE=1 THEN PRINT#2,"UNE EPEE"
4630 IF PCL=1 THEN PRINT#2,"UNE PETITE C
LE"
4640 RETURN
4650 MODE 2
4660 LOCATE 26,1:PRINT"A LA RECHERCHE DU
 ROI RICHARD":LOCATE 26,2:PRINT STRING$(
29,"-")
4670 LOCATE 30,10:PRINT"< 1 > :   JOUER"
4680 LOCATE 30,14:PRINT"< 2 > :   REVENIR
 AU BASIC"
4690 LOCATE 26,24:PRINT"VEUILLEZ CHOISIR
,PREUX CHEVALIER"
4700 K$=UPPER$(INKEY$)
4710 IF K$="1" THEN RETURN
4720 IF K$="2" THEN CLS:CALL &BB03:CALL
&BB4E:END
4730 GOTO 4700
4740 MODE 1:CALL &BB03:CALL &BB4E:END
```

AMSTRAD

CHESS II

**Un programme d'échecs classique et de bon niveau.
Les amateurs de logique et de stratégie profiteront des explications
que donne le listing quant à la réflexion du micro.
Etudiez l'organigramme qui suit, c'est instructif!**

Le listing comporte deux programmes qu'il faut taper et sauver à la suite.

LISTING N° 1

```
360 ' ###########################
370 ' ###### INSTRUCTIONS ######
380 ' ###########################
390 '
400 MODE 1:BORDER 0:INK 0,0:INK 1,24:INK
 3,6:INK 2,11,16:DEFINT A-Z
410 PEN 2:LOCATE 16,1:PRINT "CHESS II";:
LOCATE 16,2:PRINT "--------";:LOCATE 1,4
:PEN 1
420 PRINT "CHESS II est un logiciel d'ec
hecs de 32 kilos octets qui respecte tou
tes les regles de ce jeu. Ainsi, vous po
urrez tout au long de la partie pratique
r le  petit roque, le grand roque, la pr
ise en";
430 PRINT "passant, la promotion du pion
 etc...     Lorsque CHESS II reconnait et
re dans sa bibliotheque d'ouvertures, il
 repond instantanement sinon sa reflexio
n dure de 1a 5 minutes (ce temps variant
 bien sur  selon la complexite de la pos
ition...)";
440 PRINT "Pour jouer un coup, il faudra
 entrer la case de depart puis la case d
'arrivee : (ex:E2E4). Pour roquer, entre
r la case  de depart du roi et celle d'a
rrivee :    (ex:E1G1).Pour recommencer un
e partie a ";
450 PRINT "zero, presser [ COPY ] lorsqu
e c'est a  vous de jouer.";
460 PRINT " CHESS II annonce :":PRINT "
 les ECHECS ! , le MAT ! , le PAT !";
470 PEN 3:LOCATE 10,25:PRINT "*** PRESSE
Z [ S ] ***";
480 '

490 ' ###########################
500 ' ## GRAPHISME DES PIECES ##
510 ' ###########################
520 '
530 SYMBOL AFTER 200
540 DATA 201,0,0,0,0,0,0,0,0,202,0,0,0,0
,0,24,60,60,203,0,0,0,0,0,0,0,0,204,0,0,
0,0,0,0,0,0,205,24,60,126,255,255,126,60
,126,206,0,0,0,0,0,0,0,0,207,1,3,3,0,0,0
,0,0,208,255,255,255,0,0,0,0,0,209,128,1
92,192,0,0,0,0,0
550 DATA 210,0,0,57,57,63,15,15,3,211,0,
0,153,153,255,255,255,0,212,0,0,156,156,
252,240,240,192,213,3,2,3,3,3,2,3,3,214,
255,219,255,109,255,219,255,109,215,192,
64,192,192,192,64,192,192
560 DATA 216,3,2,7,31,60,63,0,0,217,255,
```

```
219,255,255,0,255,0,0,218,192,64,224,248
,60,252,0,0
570 DATA 219,0,0,0,0,0,0,3,15,220,0,24,2
4,126,126,24,153,195,221,0,0,0,0,0,192
,240,222,30,56,112,96,96,112,48,56,223,2
31,102,126,24,24,24,24,24,224,120,28,14,
6,6,14,12,28,225,24,24,56,63,32,63,63,0

580 DATA 226,24,24,24,255,0,255,255,0,22
7,24,24,28,252,4,252,252,0,228,0,0,0,0,0
,0,0,1,229,0,0,7,20,126,254,223,255,230,
0,0,0,128,128,64,64,64,231,1,3,7,15,7,0,
0,0
590 DATA 232,255,255,231,135,7,15,31,63,
233,32,160,160,160,144,208,208,208,234,0
,0,1,3,7,7,0,0,235,127,255,255,255,255,2
55,0,0,236,208,208,208,208,208,208,0,0
600 DATA 237,0,0,0,0,0,1,1,0,238,0,14,14
,7,199,255,255,255,239,0,0,0,0,128,128,1
28,0,240,0,0,0,1,1,0,0,0,241,126,126,60,
255,255,60,126,126,242,0,0,0,128,128,0,0
,0,243,1,1,7,15,15,15,0,0
610 DATA 244,255,255,255,255,255,255,0,0
,245,128,128,224,240,240,240,0,0,253,255
,255,255,0,255,255,0,0,254,240,240,224,3
2,240,240,0,0
620 DATA 246,0,0,0,0,0,6,0,102,247,0,0,0
,0,24,0,24,24,248,0,0,0,0,0,96,0,102,249
,6,103,103,119,55,63,31,31,250,24,60,60,
189,189,255,255,255,251,96,230,230,238,2
36,252,248,248,252,15,15,7,4,15,15,0,0
630 FOR I=1 TO 54:READ A,B,C,D,E,F,G,H,J
:SYMBOL A,B,C,D,E,F,G,H,J:NEXT I
640 IF INKEY(60)=-1 THEN 640
650 '
660 ' ############################
670 ' ####### ORGANIGRAMME #######
680 ' ############################
690 '
700 CLS:PEN 2:LOCATE 16,1:PRINT "CHESS I
I";:LOCATE 16,2:PRINT "---------";:PEN 1
710 LOCATE 1,6:PRINT "Pour les personnes
 qui desirent savoir  comment fonctionne
 exactement un logi-  ciel d'echecs, pre
ssez [ O ] et vous    verrez l'organigra
mme complet de ce jeu.Cela vous sera uti
le si vous desirez    ";
720 PRINT "apporter une modification au
programme  ou bien si vous voulez y inco
rporer des routines en langage machine p
our faire  jouer CHESS II beaucoup plus
rapidement.";
730 PEN 3:LOCATE 11,21:PRINT "ORGANIGRAM
ME----[ O ]";
740 IF INKEY(34)=-1 THEN 740

750 MODE 2:PEN 1:PRINT "1.  Fabrication
des pieces et mise en place sur l'echiqu
ier":PRINT "2.  Coup du joueur":PRINT "3
.  Deplacement legal ? ---non--- goto 2"
:PRINT "4.  Roi joueur en echec ? ---oui
--- goto 2"
760 PRINT "5.  Roi CPC en echec ? ---oui
---  -> echec=1 <-  ( controle du MAT )"
770 PRINT "6.  Deplacement de la piece j
ouee.   ( CPC MAT ? ---oui--- FIN )":PRI
NT "7.  REM COUP DE L'ORDINATEUR":PRINT
"8.  Roque possible ? ---oui--- gosub 12
"
780 PRINT "9.  REM L'ORDINATEUR VA BOUGE
R TOUTES SES PIECES":PRINT "10. Controle
 du deplacement de la piece"
790 PRINT "11. Deplacement valable ? ---
non--- goto 9":PRINT "12. Evaluation de
la situation = note du coup":PRINT "13.
Ordinateur a bouge toutes ses pieces ? -
--non--- goto 9"
800 PRINT "14. Classement des notes. Si
aucun coup jouable --- goto 23"
810 PRINT "15. CPC a epuise tous ses bo
s coups ? ---oui--- goto 24"
820 PRINT "16. Coup=coup+1":PRINT "17.
vec ce coup, roi CPC en echec ? ---oui--
- goto 15"
830 PRINT "18. Piece bougee menacee ? --
-non--- goto 20":PRINT "19. Piece prote
ee ? ---non--- goto 15"
840 PRINT "20. REM ORDINATEUR A TROUVE
ON COUP":PRINT "21. Roi joueur en echec
? ---oui---> echec=2 <- ( controle du M
T )"
850 PRINT "22. Deplacement de la piece
ouee.  ( joueur MAT ? ---OUI--- FIN ) :
goto 2"
860 PRINT "23. Roi CPC en echec ? ---ou
---> ECHEC ET MAT . ---NON---> PAT:FIN
870 PRINT "24. CPC peut bouger sans se
ettre echec ? ---oui--> goto 20 .---non
-- goto 23"
880 LOCATE 1,25:PRINT "***************
** Pour chargement CHESS II, pressez [
 ] ******************"
890 IF INKEY(62)=-1 THEN 890
900 MODE 1:INK 2,16,5
910 PEN 1:LOCATE 10,1:PRINT ">>> ";:PEN
2:PRINT "DIDIER DRUGMANNE ";:PEN 1:PRIN
 "<<<";
920 PEN 3:LOCATE 16,5:PRINT "a le plais
r";
930 PEN 1:LOCATE 13,9:PRINT "de vous pr
senter";
940 PEN 3:LOCATE 20,13:PRINT "son";
950 PEN 1:LOCATE 12,17:PRINT "*** ";:PE
 2:PRINT "JEU D'ECHECS ";:PEN 1:PRINT "
**";
960 PEN 3:LOCATE 11,21:PRINT "_________
_____________";
970 LOCATE 6,25:PEN 3:PRINT CHR$(164);"
1987.  ";:PEN 1:PRINT "CHESS II ";:PEN
:PRINT "en chargement...";
980 RUN"!CHESS II 2"
990 '
1000 ' ##############################
1010 ' ## FIN LISTING CHARGEUR 1 ##
1020 ' ##############################
```

LISTING N° 2

```
10   ' ##############
20   ' #            #
30   ' # CHARGEUR : #
40   ' #            #
50   ' # reflexion  #
60   ' #            #
70   ' #     de     #
80   ' #            #
90   ' #  CHESS II  #
100  ' #            #
110  ' ##############
120  '
130 MODE 1:CLEAR:DEFINT A-Z:BORDER 0:IN
 0,0
140 DEBUT=1:GOSUB 850
150 '###############################
160 '###############################
170 '#### DESSIN DE L'ECHIQUIER ###
180 '###############################
190 '###############################
200 W$=CHR$(22)+CHR$(0):V$=CHR$(22)+CHR
(1):C1$=CHR$(143)+CHR$(143)+CHR$(143)::
NK 1,16:INK 3,10:INK 2,26
210 CLS #2:PLOT 8,152:DRAW 218,152,3:PL
T 8,152:DRAW 8,344:PLOT 8,344:DRAW 218,
```

```
44:PLOT 218,152:DRAW 218,344:PLOT 112,15
2:DRAW 112,344
220 PEN 2:LOCATE 2,2:PRINT "BLANC  NOIR
":PLOT 8,360:DRAW 218,360,3:PLOT 8,360:D
RAW 8,392:PLOT 8,392:DRAW 218,392:PLOT 2
18,360:DRAW 218,392:PLOT 112,360:DRAW 11
2,392:PRINT V$;
230 WINDOW #1,17,40,1,24:WINDOW #3,1,15,
19,25:WINDOW #2,2,15,5,15:S=-1:LOCATE #1
,1,1:R=-2:X=-2:FOR i=1 TO 8:X=X+3:FOR J=
1 TO 8:R=R+3
240 S=-S:IF S=1 THEN PEN #1,1 ELSE PEN #
1,3
250 LOCATE #1,R,X:PRINT #1,C1$;V$;:LOCAT
E #1,R,X+1:PRINT #1,C1$;:LOCATE #1,R,X+2
:PRINT #1,C1$;

260 NEXT J:S=-S:R=-2:NEXT I
270 CH=0:PEN 3:FOR I=23 TO 2 STEP -3:CH=
CH+1:LOCATE 15,I:PRINT CH;:NEXT I
280 LE=64:FOR I=18 TO 39 STEP 3:PEN 3:LE
=LE+1:LOCATE I,25:PRINT CHR$(LE);:NEXT I
:PEN 2
290 R=-2:X=-2:LOCATE #1,1,1:FOR H=1 TO 8
:Y=9-H:X=X+3:FOR L=1 TO 8:R=R+3
300 Y=Y+10:IF C(Y)>0 THEN PEN #1,4 ELSE
PEN #1,2
310 IF C(Y)=0 THEN 390
320 IF ABS(C(Y))=1 OR ABS(C(Y))=2 THEN Q
1=201
330 IF ABS(C(Y))=3 THEN Q1=228
340 IF ABS(C(Y))=4 THEN Q1=237
350 IF ABS(C(Y))=5 OR ABS(C(Y))=6 THEN Q
1=210
360 IF ABS(C(Y))=7 THEN Q1=246
370 IF ABS(C(Y))=8 OR ABS(C(Y))=9 THEN Q
1=219
380 LOCATE #1,R,X:PRINT #1,CHR$(Q1);CHR$
(Q1+1);CHR$(Q1+2);:LOCATE #1,R,X+1:PRINT
 #1,CHR$(Q1+3);CHR$(Q1+4);CHR$(Q1+5);:LO
CATE #1,R,X+2:PRINT #1,CHR$(Q1+6);CHR$(Q
1+7);CHR$(Q1+8);
390 NEXT L:R=-2:NEXT H:GOTO 900
400 '################################
410 '################################
420 '## VISUALISATION DES COUPS ##
430 '################################
440 '################################
450 IF CA(1)=-1 OR CA(1)=1 THEN PIECE=9:
GOTO 470
460 PIECE=C(CA)
470 FOR F=1 TO 4:F$(F)=MID$(A$,F,1):NEXT
 F
480 A=ASC(F$(1))-64:B=9-VAL(F$(2)):C=ASC
(F$(3))-64:D=9-VAL(F$(4))
490 PRINT W$;:IF DAME=1 THEN PIECE=-7 EL
SE IF DAME=2 THEN PIECE=7
500 IF PD=0 THEN QW$="-" ELSE QW$="x"
510 IF PASSE=1 THEN QW$="x"
520 IF A$="E1G1" OR A$="E8G8" THEN PRINT
 #2," O-O   ";V$;:PLOT 112,152:DRAW 112,
344,3:PLOT 218,152:DRAW 218,344,3
530 IF A$="E1C1" OR A$="E8C8" THEN PRINT
 #2,"O-O-O  ";V$;:PLOT 112,152:DRAW 112,
344,3:PLOT 218,152:DRAW 218,344,3
540 T1=A*3-2:T2=B*3-2:T1=T1+15:T2=(400-(
T2*16)+14):T=TEST(T1*16,T2):PEN #1,T
550 LOCATE #1,A*3-2,B*3-2:PRINT #1,C1$;:
LOCATE #1,A*3-2,B*3-1:PRINT #1,C1$;:LOCA
TE #1,A*3-2,B*3:PRINT #1,C1$;
560 T1=C*3-2:T2=D*3-2:T1=T1+15:T2=(400-(
T2*16)+14):T=TEST(T1*16,T2):PEN #1,T
570 LOCATE #1,C*3-2,D*3-2:PRINT #1,C1$;:
LOCATE #1,C*3-2,D*3-1:PRINT #1,C1$;:LOCA
TE #1,C*3-2,D*3:PRINT #1,C1$;
580 IF PIECE>0 THEN PEN #1,4 ELSE PEN #1
,2
590 IF PIECE=0 THEN 790
600 IF ABS(PIECE)=1 OR ABS(PIECE)=2 THEN
 Q1=201
610 IF ABS(PIECE)=3 THEN Q1=228
620 IF ABS(PIECE)=4 THEN Q1=237
630 IF ABS(PIECE)=5 OR ABS(PIECE)=6 THEN
 Q1=210
640 IF ABS(PIECE)=7 THEN Q1=246
650 IF ABS(PIECE)=8 OR ABS(PIECE)=9 THEN
 Q1=219
660 LOCATE #1,C*3-2,D*3-2:PRINT #1,CHR$(
Q1);CHR$(Q1+1);CHR$(Q1+2);:LOCATE #1,C*3
-2,D*3-1:PRINT #1,CHR$(Q1+3);CHR$(Q1+4);
CHR$(Q1+5);:LOCATE #1,C*3-2,D*3:PRINT #1
,CHR$(Q1+6);CHR$(Q1+7);CHR$(Q1+8);
670 IF A$="E8C8" AND CA(1)=-1 THEN A$="A
8D8":ROQ=1:NON=1:PIECE=6:GOTO 470
680 IF A$="E8G8" AND CA(1)=1 THEN A$="H8
F8":ROQ=1:NON=1:PIECE=6:GOTO 470
690 IF CA(1)=-1 THEN CA=1:GOTO 720
700 IF A$="E1C1" AND C(CA)=-9 THEN A$="A
1D1":ROQ=1:NON=1:PIECE=-6:GOTO 470
710 IF A$="E1G1" AND C(CA)=-9 THEN A$="H
1F1":ROQ=1:NON=1:PIECE=-6:GOTO 470
720 IF NON=1 THEN NON=0:GOTO 740
730 PEN #2,2:PRINT #2,F$(1);F$(2);QW$;F$
(3);F$(4);"  ";:PLOT 112,152:DRAW 112,34
4,3:PLOT 218,152:DRAW 218,344,3
740 IF ECHEC=1 THEN PRINT #2:PRINT #2,"e
chec! ";
750 IF ECHEC=2 THEN PRINT #2,"       ech
ec! ";
760 IF PASSE=1 THEN PASSE=0:PIECE=0:D=D+
1:GOTO 560
770 IF DAME=1 THEN DAME=0
780 IF DAME=2 THEN DAME=0
790 RETURN
800 '################################
810 '################################
820 '### CREATION DES TABLEAUX ###
830 '################################
840 '################################
850 DIM VP(10),VC(132),CD(132),CA(132),D
IR(16),OUV$(18),OUV1$(18),OUV2$(18),OUV3
$(18),OUV4$(18),C(99)
860 RESTORE 880:FOR A=1 TO 9:C(A)=10:NEX
T:FOR A=90 TO 98:C(A)=10:NEXT:FOR A=0 TO
 80 STEP 10:C(A)=10:NEXT:FOR A=19 TO 99
STEP 10:C(A)=10:NEXT:FOR A=18 TO 88 STEP
 10
870 READ C(A):NEXT A:FOR A=17 TO 87 STEP
 10:C(A)=1:NEXT:FOR A=12 TO 82 STEP 10:C
(A)=-1:NEXT:FOR A=11 TO 81 STEP 10:READ
C(A):NEXT A
880 DATA 5,3,4,7,8,4,3,5,-5,-3,-4,-7,-8,
-4,-3,-5
890 IF DEBUT=1 THEN DEBUT=0:RETURN
900 RESTORE 920
910 FOR A=0 TO 9:READ VP(A):NEXT
920 DATA 2,30,30,70,70,100,100,160,200,2
00
930 FOR I=1 TO 16:READ DIR(I):NEXT
940 DATA 1,-1,10,-10,11,-11,9,-9,21,-21,
19,-19,12,-12,8,-8
950 DATA E2E4,E7E5,G1F3,B8C6,F1B5,A7A6,B
5A4,G8F6,H1F1,F8E7,F1E1,B7B5,A4B3,D7D6,C
2C3,E8G8,H2H3,C8B7
960 DATA E2E4,E7E5,G1F3,B8C6,F1B5,A7A6,B
5C6,D7C6,H1F1,C8G4,H2H3,H7H5,H3G4,H5G4,F
3H2,D8H4,F1E1,H4H2
970 DATA D2D4,D7D5,C2C4,E7E6,B1C3,G8F6,C
1G5,F8E7,E2E3,B8D7,G1F3,E8G8,F1D3,D5C4,D
3C4,H7H6,G5F6,D7F6
980 DATA E2E4,E7E5,G1F3,B8C6,F1B5,A7A6,B
5C6,D7C6,F3E5,D8D4,E5F3,D4E4,D1E2,E4E2,E
1E2,F8D6,H1E1,G8E7
990 FOR I=1 TO 18:READ OUV1$(I):NEXT
1000 FOR I=1 TO 18:READ OUV2$(I):NEXT
1010 FOR I=1 TO 18:READ OUV3$(I):NEXT
1020 FOR I=1 TO 18:READ OUV4$(I):NEXT
```

```
1030 '################################
1040 '################################
1050 '# APPEL DES SOUS-PROGRAMMES #
1060 '################################
1070 '################################
1080 GOSUB 1520:IF CPN=1 THEN CPN=0:GOTO
 1080
1090 IF ECHEC=2 THEN ECHEC=0
1100 GOSUB 2820
1110 JOU=0:VERIF=1:GOSUB 2510:VERIF=0
1120 GOSUB 420
1130 IF ECHEC=1 THEN CLS #3:PEN 2:LOCATE
 4,19:PRINT "JE SUIS":LOCATE 5,21:PRINT
"ECHEC !":LOCATE 4,23:PRINT "Controle":L
OCATE 4,25:PRINT "du MAT...";:GOSUB 5150
1140 GOSUB 2920
1150 IF MA=1 OR PA=1 THEN 1290
1160 IF ECHEC=1 THEN ECHEC=0
1170 GOSUB 2820
1180 VERIF=2:ORD=0:JOU=0:GOSUB 2510:VERI
F=0
1190 IF TR=18 THEN 1210
1200 TR=TR+1:OUV$(TR)=A$
1210 GOSUB 420
1220 IF ECHEC=2 THEN CLS #3:PEN 2:LOCATE
 3,19:PRINT "VOUS ETES":LOCATE 5,21:PRIN
T "ECHEC !":LOCATE 4,23:PRINT "Controle"
:LOCATE 4,25:PRINT "du MAT...";:GOSUB 51
50
1230 GOTO 1080
1240 '################################
1250 '################################
1260 '### PAT !!!  PARTIE NULLE ###
1270 '################################
1280 '################################
1290 IF PA<>1 THEN 1380
1300 CLS #3:PEN #3,2:PRINT #3,"       PAT
":PRINT #3:PRINT #3," PARTIE NULLE"
1310 IF INKEY$<>"" THEN 1310
1320 IF INKEY$="" THEN 1320 ELSE MODE 1:
RUN
1330 '###########################
1340 '###########################
1350 '### ECHEC ET MAT !!! ###
1360 '###########################
1370 '###########################
1380 CLS #3:PEN 2:LOCATE 6,18:PRINT "ECH
EC":LOCATE 7,20:PRINT "ET":LOCATE 6,22:P
RINT "MAT !!":LOCATE 3,25:PRINT A$
1390 IF INKEY$<>"" THEN 1390
1400 IF INKEY$="" THEN 1400 ELSE MODE 1:
RUN
1410 '################################
1420 '################################
1430 '### ENTREE DU COUP JOUEUR ###
1440 '################################
1450 '################################
1460 '
1470 '
1480 '++++++++++++++++++++++++++++++++
1490 '++ PRISE EN PASSANT POSSIBLE ? +
1500 '++++++++++++++++++++++++++++++++
1510 '
1520 IF CA-CD=-2 AND C(CA)=2 THEN PASS=1
:CA3=CA
1530 ' +++++++++++++++++++++++++++++
1540 ' ++ JOUEUR AFFICHE SON COUP ++
1550 ' +++++++++++++++++++++++++++++
1560 '
1570 CA(1)=0:CLS #3:PEN #3,2:PRINT #3,"
Votre coup ?":PRINT #3," ----------":JOU
=1:ORD=0:PRINT #3:PRINT #3,"       ";
1580 IF INKEY$<>"" THEN 1580
1590 A$="":FOR I=1 TO 4
1600 COUP$=UPPER$(INKEY$):IF COUP$="" TH
EN 1600
1610 IF INKEY(9)=0 THEN MODE 1:RUN
1620 IF (I=1 OR I=3) AND (COUP$<"A" OR C
OUP$>"H") THEN 1600
1630 IF (I=2 OR I=4) AND (COUP$<"1" OR
OUP$>"8") THEN 1600
1640 PRINT #3,COUP$;:IF I=2 THEN PRINT
3,"-";
1650 A$=A$+COUP$
1660 NEXT I
1670 PEN 2:LOCATE 1,25:PRINT "Vous ete
sur ?":PLOT -2,-2,2:PRINT CHR$(23)+CHR
1);:TAG:MOVE 81,20:PRINT CHR$(160);:TA
FF:PRINT CHR$(23)+CHR$(0);
1680 IF INKEY$<>"" THEN 1680
1690 O$=UPPER$(INKEY$):IF O$="" THEN 1
0
1700 IF O$="N" THEN CPN=1:RETURN
1710 IF O$="O" THEN 1730
1720 GOTO 1690
1730 CLS #3:LOCATE #3,2,2:PRINT #3,"VE
FICATION":LOCATE #3,7,4:PRINT #3,"DU":
CATE #3,5,6:PRINT #3,"COUP..."
1740 '
1750 ' +++++++++++++++++++++++++++++
1760 ' +++++ ROQUE POSSIBLE ? +++++
1770 ' +++++++++++++++++++++++++++++
1780 '
1790 IF (A$="E1G1" OR A$="E1C1") AND E
EC=2 THEN CPN=1:RETURN
1800 IF A$="E1G1" AND C(51)=-8 THEN 20
1810 IF A$="E1C1" AND C(51)=-8 THEN 21
1820 '
1830 ' ++++++++++++++++++++++++++
1840 ' +++ JOUEUR NE ROQUE PAS +++
1850 ' ++++++++++++++++++++++++++
1860 '
1870 A1$=LEFT$(A$,1):A2$=MID$(A$,2,1)
1880 A1=ASC(A1$)-64:CD$=STR$(A1)+A2$:C
VAL(CD$)
1890 A3$=MID$(A$,3,1):A4$=RIGHT$(A$,1)
1900 A3=ASC(A3$)-64:CA$=STR$(A3)+A4$:C
VAL(CA$)
1910 IF (A1$<"A" OR A1$>"H") OR (A3$<"
 OR A3$>"H") THEN 1520
1920 IF (A2$<"1" OR A2$>"8") OR (A4$<"
 OR A4$>"8") THEN 1520
1930 IF C(CD)>=0 THEN CPN=1:RETURN
1940 IF C(CA)<0 THEN CPN=1:RETURN
1950 IF CD=CA THEN CPN=1:RETURN
1960 GOTO 2220
1970 '###########################
1980 '###########################
1990 '### PETIT ROQUE  JOUEUR ###
2000 '###########################
2010 '###########################
2020 IF C(81)=-5 AND C(61)=0 AND C(71)=
 THEN 2030 ELSE CPN=1:RETURN
2030 CD=51:CA=61:GOSUB 2500
2040 C(51)=-8:C(61)=0:C(71)=0:CD=51:CA=
1:GOSUB 2500
2050 C(51)=0:C(61)=-6:C(71)=-9:C(81)=0
2060 RETURN
2070 '###########################
2080 '###########################
2090 '### GRAND ROQUE  JOUEUR ###
2100 '###########################
2110 '###########################
2120 IF C(11)=-5 AND C(21)=0 AND C(31)=
 AND C(41)=0 THEN 2130 ELSE CPN=1:RETUR
2130 CD=51:CA=41:GOSUB 2500
2140 C(51)=-8:C(41)=0:C(31)=0:C(21)=0:C
=51:CA=31:GOSUB 2500
2150 C(11)=0:C(21)=0:C(31)=-9:C(41)=-6:
(51)=0
2160 RETURN
2170 '###########################
2180 '###########################
2190 '## DEPLACEMENT CORRECT ? ##
2200 '###########################
2210 '###########################
```

```
2220 I1=CD
2230 ON ABS(C(I1)) GOTO 2380,2390,2270,2
260,2250,2250,2240,2240,2240
2240 RESTORE 3010:GOTO 2280
2250 RESTORE 3020:GOTO 2280
2260 RESTORE 3030:GOTO 2280
2270 RESTORE 3040
2280 READ A
2290 FOR I=1 TO A:READ B:X=0
2300 X=X+B
2310 IF I1+X<11 OR I1+X>88 THEN 2360
2320 IF (C(I1)=-8 OR C(I1)=-9 OR C(I1)=-
3) AND I1+X<>CA THEN 2360
2330 IF (C(I1)=-8 OR C(I1)=-9 OR C(I1)=-
3) AND I1+X=CA THEN 2500
2340 IF I1+X=CA THEN 2500
2350 IF C(I1+X)=0 THEN 2300
2360 NEXT I
2370 CPN=1:RETURN
2380 IF CA-CD=2 AND C(I1+1)=0 AND C(I1+2
)=0 THEN 2500
2390 IF CA=CD+11 AND CA=CA3+1 AND PASS=1
 THEN C(CA3)=0:PASSE=1:GOTO 2500
2400 IF CA=CD-9 AND CA=CA3+1 AND PASS=1
THEN C(CA3)=0:PASSE=1:GOTO 2500
2410 IF CA-CD=1 AND C(I1+1)=0 THEN 2500
2420 IF CA-CD=-9 AND C(I1-9)>0 THEN 2500

2430 IF CA-CD=11 AND C(I1+11)>0 THEN 250
0
2440 CPN=1:RETURN
2450 '############################
2460 '############################
2470 '## LES ROIS SONT ECHECS ? ##
2480 '############################
2490 '############################
2500 PD=C(CA):C(CA)=C(CD):C(CD)=0
2510 ROI=-8:ROI1=-9
2520 IF ORD=1 OR VERIF=1 THEN ROI=-ROI:R
OI1=-ROI1
2530 FOR I=11 TO 88:IF C(I)=ROI OR C(I)=
ROI1 THEN 2540 ELSE NEXT
2540 DATA 1,5,6,7,-1,5,6,7,10,5,6,7,-10,
5,6,7,9,4,7,7,-9,4,7,7,11,4,7,7,-11,4,7,
7
2550 RESTORE 2540
2560 FOR J=1 TO 8:READ A,B,C,D:X=0
2570 IF ORD=1 OR VERIF=1 THEN B=-B:C=-C:
D=-D
2580 X=X+A
2590 IF C(I+X)=0 THEN 2580
2600 IF C(I+X)=B OR C(I+X)=C OR C(I+X)=D
 THEN 4810
2610 NEXT J
2620 DATA 8,9,-1,1,10,-10,9,-9,11,-11,3,
3,21,-21,19,-19,12,-12,8,-8
2630 RESTORE 2620
2640 FOR F7=1 TO 2:READ A,B
2650 IF ORD=1 OR VERIF=1 THEN A=-A:B=-B
2660 FOR J=1 TO 8:READ C
2670 IF I+C<11 OR I+C>88 THEN 2690
2680 IF C(I+C)=A OR C(I+C)=B THEN 4810
2690 NEXT J:NEXT F7
2700 IF CA=-1 THEN 2760
2710 IF JOU=1 AND (C(I-9)=1 OR C(I-9)=2)
 OR (C(I+11)=2 OR C(I+11)=1) THEN 4810
2720 IF (ORD=1 OR VERIF=1) AND (C(I-11)=
-1 OR C(I-11)=-2) THEN 4810
2730 IF (ORD=1 OR VERIF=1) AND (C(I+9)=-
1 OR C(I+9)=-2) THEN 4810
2740 IF JOU=1 AND C(CA)=-2 AND CA-INT(CA
/10)*10=8 THEN C(CA)=-7:DAME=1
2750 IF JOU=1 AND (C(CA)=-1 OR C(CA)=-5
OR C(CA)=-8) THEN C(CA)=C(CA)-1
2760 IF (JOU=1 OR VERIF=1 OR VERIF=2) TH
EN RETURN ELSE GOTO 3500
2770 '############################
2780 '############################
2790 '### NOM DU COUP JOUE ###
2800 '############################
2810 '############################
2820 CD$=STR$(CD):A1$=MID$(CD$,2,1):A1$=
CHR$(64+VAL(A1$))
2830 A2$=RIGHT$(STR$(CD),1)
2840 CA$=STR$(CA):A3$=MID$(CA$,2,1):A3$=
CHR$(64+VAL(A3$))
2850 A4$=RIGHT$(STR$(CA),1)
2860 A$=A1$+A2$+A3$+A4$
2870 IF CA(1)=1 THEN A$="E8G8":C(58)=0:C
(88)=0:C(68)=6:C(78)=9
2880 IF CA(1)=-1 THEN A$="E8C8":C(58)=0:
C(18)=0:C(48)=6:C(38)=9:C(28)=0
2890 RETURN
2900 '################################
2910 '################################
2920 '### COUP DE L'ORDINATEUR ###
2930 '################################
2940 '################################
2950 CLS #3:PEN 2:LOCATE 2,22:PRINT "JE
REFLECHIS":LOCATE 2,23:PRINT "..........
.."
2960 CA(1)=0:JOU=0:ORD=1:NC=0:MC=1:PASS=
0:PASSE=0
2970 IF TR=18 THEN 2990
2980 TR=TR+1:OUV$(TR)=A$:GOTO 4930
2990 IF ECHEC=1 THEN ECHEC=0:GOTO 3010
3000 IF C(58)=8 THEN GOSUB 3970:ERREUR=0
3010 DATA 8,1,-1,10,-10,9,-9,11,-11
3020 DATA 4,1,-1,10,-10
3030 DATA 4,9,-9,11,-11
3040 DATA 8,21,19,12,8,-21,-19,-12,-8
3050 ECHEC=0:PTROQ=0:GRROQ=0
3060 FOR I=11 TO 88
3070 IF C(I)<=0 OR C(I)=10 THEN 3280
3080 ON C(I) GOTO 3210,3220,3120,3110,31
00,3100,3090,3090,3090
3090 RESTORE 3010:GOTO 3130
3100 RESTORE 3020:GOTO 3130
3110 RESTORE 3030:GOTO 3130
3120 RESTORE 3040
3130 READ AA:FOR J=1 TO AA:READ BB:X=0
3140 X=X+BB:IF I+X<11 OR I+X>88 THEN 319
0
3150 IF C(I+X)=0 THEN CA=I+X:CD=I:GOSUB
4270:GOTO 3180
3160 IF C(I+X)<0 THEN CA=I+X:CD=I:GOSUB
4270
3170 GOTO 3190
3180 IF C(I)>3 AND C(I)<8 THEN 3140
3190 NEXT J
3200 GOTO 3280
3210 IF C(I-2)=0 AND C(I-1)=0 THEN CA=I-
2:CD=I:GOSUB 4270
3220 IF C(I-1)=0 THEN CA=I-1:CD=I:GOSUB
4270
3230 IF C(I-11)<0 THEN CA=I-11:CD=I:GOSU
B 4270
3240 IF C(I+9)<0 THEN CA=I+9:CD=I:GOSUB
4270
3250 IF RIGHT$(STR$(I-1),1)="1" THEN CA=
I-1:CD=I:PIE=C(I-1):C(I-1)=7:GOSUB 4270:
C(I-1)=PIE:C(I)=2
3260 IF RIGHT$(STR$(I-11),1)="1" AND C(I
-11)<0 THEN CA=I-11:CD=I:PIE=C(I-11):C(I
-11)=7:GOSUB 4270:C(I-11)=PIE:C(I)=2
3270 IF RIGHT$(STR$(I+9),1)="1" AND C(I+
9)<0 THEN CA=I+9:CD=I:PIE=C(I+9):C(I+9)=
7:GOSUB 4270:C(I+9)=PIE:C(I)=2
3280 NEXT I
3290 '################################
3300 '################################
3310 '###  CLASSEMENT DES COUPS ###
3320 '################################
3330 '################################
3340 FOR A=1 TO NC-1:FOR B=A+1 TO NC
3350 IF VC(A)>=VC(B) THEN 3390
```

```
3360 VC(0)=VC(A):VC(A)=VC(B):VC(B)=VC(0)
3370 CD(0)=CD(A):CD(A)=CD(B):CD(B)=CD(0)
3380 CA(0)=CA(A):CA(A)=CA(B):CA(B)=CA(0)
3390 NEXT B
3400 NEXT A
3410 IF MC<NC+1 THEN 3440
3420 IF MA=1 THEN PA=1:GOTO 3490
3430 MA=1:MC=1
3440 CD=CD(MC):CA=CA(MC)
3450 IF CA>1 THEN 3470
3460 GOTO 3900
3470 PD=C(CA):C(CA)=C(CD):C(CD)=0
3480 '
3490 GOTO 2510
3500 IF PA=1 THEN 3890
3510 IF MA=1 THEN MA=0:GOTO 3860
3520 IF C(CA)=7 THEN 3550
3530 IF VP(-PD)>=VP(C(CA)) THEN 3860
3540 '###############################
3550 '###############################
3560 '# PIECE MENACEE ? PROTEGEE ?#
3570 '###############################
3580 '###############################
3590 DATA -5,-7,-6,-1,1,-10,10,-4,-7,-7,
-11,11,-9,9
3600 RESTORE 3590
3610 FOR I=1 TO 2:READ A,B,C
3620 IF PROT=1 THEN A=-A:B=-B:C=-C
3630 FOR J=1 TO 4:X=0:READ D
3640 X=X+D
3650 IF C(CA+X)=0 THEN 3640
3660 IF C(CA+X)=A OR C(CA+X)=B OR C(CA+X
)=C THEN 3820
3670 NEXT J:NEXT I
3680 DATA -3,-3,-12,12,8,-8,19,-19,21,-2
1,-8,-9,-1,1,-10,10,-11,11,-9,9
3690 RESTORE 3680
3700 FOR J=1 TO 2:READ A,B
3710 IF PROT=1 THEN A=-A:B=-B
3720 FOR I=1 TO 8:READ C
3730 IF CA+C<11 OR CA+C>88 THEN 3750
3740 IF C(CA+C)=A OR C(CA+C)=B THEN 3820
3750 NEXT I:NEXT J
3760 DATA -11,9,-1,-2
3770 RESTORE 3760:READ A,B,C,D
3780 IF PROT=1 THEN A=-A:B=-B:C=-C:D=-D
3790 IF (C(CA+A)=C OR C(CA+A)=D) OR (C(C
A+B)=C OR C(CA+B)=D) THEN 3820
3800 IF PROT=0 THEN 3860
3810 IF PROT=1 THEN PROT=0:GOTO 3910
3820 IF PROT=0 AND C(CA)=7 AND PD=-7 THE
N 3860
3830 IF PROT=0 AND C(CA)=7 AND A<>-8 AND
 B<>-9 THEN 3910
3840 IF PROT=1 THEN PROT=0:GOTO 3860
3850 PROT=1:GOTO 3590
3860 '
3870 IF C(CA)=1 OR C(CA)=5 OR C(CA)=8 TH
EN C(CA)=C(CA)+1
3880 IF C(CA)=2 AND CA-INT(CA/10)*10=1 T
HEN C(CA)=7:DAME=2
3890 '
3900 RETURN
3910 IF PA=1 THEN PA=0:GOTO 3890
3920 C(CD)=C(CA):C(CA)=PD:MC=MC+1
3930 '
3940 GOTO 3410
3950 '########################
3960 '########################
3970 '### PETIT ROQUE CPC ###
3980 '########################
3990 '########################
4000 PTROQ=1:GRROQ=0
4010 IF C(58)=8 AND C(68)=0 AND C(78)=0
AND C(88)=5 THEN 4020 ELSE 4080
4020 CD=58:CA=68:GOSUB 2500
4030 C(58)=8:C(68)=0:C(78)=0:IF ERREUR=1
 THEN 4080 ELSE CD=58:CA=78:GOSUB 2500:
(58)=8:C(68)=0:C(78)=0:IF ERREUR=1 THEN
4080
4040 C(58)=0:C(78)=9:C(68)=0:C(88)=5:CD
88:CA=68:GOSUB 4270:C(58)=8:C(68)=0:C(7
)=0:C(88)=5
4050 CA(NC)=1:VC(NC)=VC(NC)+2000
4060 '########################
4070 '########################
4080 '### GRAND ROQUE CPC ###
4090 '########################
4100 '########################
4110 ERREUR=0:PTROQ=0:GRROQ=1
4120 IF C(58)=8 AND C(48)=0 AND C(38)=0
AND C(28)=0 AND C(18)=5 THEN 4130 ELSE
ETURN
4130 CD=58:CA=48:GOSUB 2500
4140 C(58)=8:C(48)=0:C(38)=0:C(28)=0:C(
8)=5:IF ERREUR=1 THEN RETURN ELSE CD=58
CA=38:GOSUB 2500
4150 C(58)=8:C(48)=0:C(38)=0:C(18)=5:IF
ERREUR=1 THEN RETURN ELSE C(58)=0:C(38)
9:C(48)=0:C(18)=5:CD=18:CA=48:GOSUB 427
:C(58)=8:C(48)=0:C(38)=0:C(28)=0:C(18)=
:GRROQ=0
4160 CA(NC)=-1:VC(NC)=VC(NC)+2000
4170 RETURN
4180 '
4190 '****************************
4200 '****************************
4210 '** PARTIE LA + IMP. DU LOG **
4220 '****************************
4230 '****************************
4240 '
4250 '##########################
4260 '##########################
4270 '## EVALUATION COUP CPC ##
4280 '##########################
4290 '##########################
4300 PD=C(CA):C(CA)=C(CD):C(CD)=0
4310 NC=NC+1:VS=0
4320 IF PD<0 THEN VS=2000
4330 FOR F=-1 TO 1 STEP 2
4340 FOR Z=11 TO 88
4350 IF SGN(C(Z))<>SGN(F) THEN 4710
4360 IF C(Z)=10 THEN 4710
4370 IF C(Z)=0 THEN 4710
4380 IF F=-1 THEN W=-5:Q3=-9:Q4=11:Q5=1:
Q6=2
4390 IF F=1 THEN W=3:Q3=9:Q4=-11:Q5=-1:Q
6=-2
4400 IF F=-1 THEN VS=VS-6*VP(-C(Z))
4410 IF F=1 THEN VS=VS+W*VP(C(Z))
4420 ON ABS(C(Z)) GOTO 4610,4630,4460,44
50,4440,4440,4430,4430,4430
4430 Q1=1:Q2=8:GOTO 4470
4440 Q1=1:Q2=4:GOTO 4470
4450 Q1=4:Q2=8:GOTO 4470
4460 Q1=9:Q2=16
4470 FOR T=Q1 TO Q2:B=DIR(T):XX=0
4480 XX=XX+B
4490 IF Z+XX<11 OR Z+XX>88 THEN 4590
4500 IF C(Z+XX)=10 THEN 4590
4510 IF F=-1 AND C(Z+XX)=0 THEN VS=VS-1:
GOTO 4550
4520 IF F=1 AND C(Z+XX)=0 THEN VS=VS+1:G
OTO 4550
4530 IF F=-1 AND C(Z+XX)>0 AND C(Z+XX)<1
0 THEN VS=VS-3*VP(C(Z+XX))-1000:GOTO 459
0
4540 IF F=1 AND C(Z+XX)<0 THEN VS=VS+W*V
P(-C(Z+XX)):GOTO 4590
4550 IF ABS(C(Z))=3 OR ABS(C(Z))=8 OR AB
S(C(Z))=9 THEN 4590
4560 IF F=-1 AND C(Z+XX)<0 THEN 4590
4570 IF F=1 AND C(Z+XX)>0 THEN 4590
4580 GOTO 4480
```

```
4590 NEXT T
4600 GOTO 4710
4610 IF F=-1 AND C(Z+Q6)=0 AND C(Z+Q5)=0
 THEN VS=VS-2:GOTO 4650
4620 IF F=1 AND C(Z+Q6)=0 AND C(Z+Q5)=0
THEN VS=VS+2:GOTO 4650
4630 IF F=-1 AND C(Z+Q5)=0 THEN VS=VS-1
4640 IF F=1 AND C(Z+Q5)=0 THEN VS=VS+1
4650 IF F=-1 AND (C(Z-9)=2 OR C(Z-9)=1)
THEN VS=VS-1500:GOTO 4690
4660 IF F=-1 AND (C(Z+11)=2 OR C(Z+11)=1
) THEN VS=VS-1500:GOTO 4690
4670 IF F=-1 AND C(Z-9)>0 AND C(Z-9)<10
THEN VS=VS-3*VP(C(Z-9))-5000
4680 IF F=-1 AND C(Z+11)>0 AND C(Z+11)<1
0 THEN VS=VS-3*VP(C(Z+11))-5000
4690 IF F=1 AND C(Z-11)<0 THEN VS=VS+W*V
P(-C(Z-11))
4700 IF F=1 AND C(Z+9)<0 THEN VS=VS+W*VP
(-C(Z+9))
4710 NEXT Z
4720 NEXT F
4730 C(CD)=C(CA):C(CA)=PD
4740 VC(NC)=VS:CD(NC)=CD:CA(NC)=CA
4750 RETURN
4760 '################################
4770 '################################
4780 '## ROIS ECHECS : ERREUR ##
4790 '################################
4800 '################################
4810 IF JOU=1 AND PASSE=1 THEN C(CD)=C(C
A):C(CA)=PD:C(CA3)=2:CPN=1:RETURN
4820 IF JOU=1 THEN C(CD)=C(CA):C(CA)=PD:
CPN=1:RETURN
4830 IF ORD=1 AND PTROQ=1 THEN PTROQ=0:E
RREUR=1:RETURN
4840 IF ORD=1 AND GRROQ=1 THEN GRROQ=0:E
RREUR=1:RETURN
4850 IF VERIF=1 THEN ECHEC=1:RETURN
4860 IF VERIF=2 THEN ECHEC=2:RETURN
4870 GOTO 3910
4880 '################################

4890 '################################
4900 '### COUP DANS OUVERTURE ? ###
4910 '################################
4920 '################################
4930 FOR I=1 TO TR
4940 IF OUV$(I)=OUV1$(I) THEN NEXT ELSE
4960
4950 A$=OUV1$(TR+1):GOTO 5020
4960 FOR I=1 TO TR:IF OUV$(I)=OUV2$(I) T
HEN NEXT ELSE 4980
4970 A$=OUV2$(TR+1):GOTO 5020
4980 FOR I=1 TO TR:IF OUV$(I)=OUV3$(I) T
HEN NEXT ELSE 5000
4990 A$=OUV3$(TR+1):GOTO 5020
5000 FOR I=1 TO TR:IF OUV$(I)=OUV4$(I) T
HEN NEXT ELSE 2990
5010 A$=OUV4$(TR+1)
5020 A1$=LEFT$(A$,1):A2$=MID$(A$,2,1):A1
=ASC(A1$)-64:CD$=STR$(A1)+A2$:CD=VAL(CD$
)
5030 A3$=MID$(A$,3,1):A4$=RIGHT$(A$,1):A
3=ASC(A3$)-64:CA$=STR$(A3)+A4$:CA=VAL(CA
$)
5040 PD=C(CA):PD1=C(CD):C(CA)=C(CD):C(CD
)=0
5050 IF A$="E8G8" THEN CA(1)=1:C(58)=0:C
(68)=6:C(78)=9:C(88)=0:PIECE=9
5060 IF TR=17 AND A$="H4H2" THEN ECHEC=2

5070 IF TR=11 AND A$="D4E4" THEN ECHEC=2
5080 IF TR=13 AND A$="E4E2" THEN ECHEC=2
5090 IF PD1=1 THEN C(CA)=2
5100 GOTO 1200
5110 '################################
5120 '################################
5130 '#### ECHEC ET MAT ??? ####
5140 '################################
5150 '################################
5160 QW=0:FOR I=11 TO 88
5170 IF ECHEC=1 AND (C(I)=8 OR C(I)=9) T
HEN ECH=1:GOTO 5200
5180 IF ECHEC=2 AND (C(I)=-8 OR C(I)=-9)
 THEN ECH=-1:GOTO 5200
5190 NEXT I
5200 FOR F=11 TO 88:TIT=0
5210 IF C(F)=0 OR C(F)=10 OR SGN(C(F))<>
SGN(ECH) THEN 5370
5220 IF ABS(C(F))=1 AND ECHEC=1 THEN A1=
-2:A2=-1:A3=2:A4=1:A5=-11:A6=9:K=I:GOTO
5390
5230 IF ABS(C(F))=2 AND ECHEC=1 THEN A1=
-2:A2=-1:A3=2:A4=1:A5=-11:A6=9:K=I:GOTO
5400
5240 IF ABS(C(F))=1 AND ECHEC=2 THEN A1=
2:A2=1:A3=-2:A4=-1:A5=-9:A6=11:K=I:GOTO
5390
5250 IF ABS(C(F))=2 AND ECHEC=2 THEN A1=
2:A2=1:A3=-2:A4=-1:A5=-9:A6=11:K=I:GOTO
5400
5260 IF ABS(C(F))=7 THEN T=1:T1=8:K=I
5270 IF ABS(C(F))=5 OR ABS(C(F))=6 THEN
T=1:T1=4:K=I
5280 IF ABS(C(F))=4 THEN T=5:T1=8:K=I
5290 IF ABS(C(F))=3 THEN T=9:T1=16:K=I
5300 IF ABS(C(F))=8 OR ABS(C(F))=9 THEN
T=1:T1=8:TIT=1
5310 FOR Q=T TO T1:T2=DIR(Q):ZZ=0
5320 ZZ=ZZ+T2
5330 IF F+ZZ<11 OR F+ZZ>88 THEN 5360
5340 IF C(F+ZZ)=0 THEN PI7=C(F+ZZ):PI8=C
(F):C(F+ZZ)=C(F):C(F)=0:GOSUB 5470:IF QW
=1 THEN RETURN ELSE C(F)=C(F+ZZ):C(F+ZZ)
=0:IF ABS(C(F))=3 OR ABS(C(F))=8 OR ABS(
C(F))=9 THEN 5360 ELSE 5320
5350 IF C(F+ZZ)<10 AND SGN(C(F+ZZ))<>SGN
(ECH) THEN PI7=C(F+ZZ):PI8=C(F):PI3=C(F+
ZZ):C(F+ZZ)=C(F):C(F)=0:GOSUB 5470:IF QW
=1 THEN RETURN ELSE C(F)=C(F+ZZ):C(F+ZZ)
=PI3
5360 NEXT Q
5370 NEXT F
5380 IF F=89 THEN 5440
5390 IF C(F+A1)=0 AND C(F+A2)=0 THEN PI7
=C(F+A1):PI8=C(F):C(F+A1)=A3:C(F)=0:ZZ=A
1:GOSUB 5470:IF QW=1 THEN RETURN ELSE C(
F+A1)=0:C(F)=A4
5400 IF C(F+A2)=0 THEN PI7=C(F+A2):PI8=C
(F):C(F+A2)=A3:PI3=C(F):C(F)=0:ZZ=A2:GOS
UB 5470:IF QW=1 THEN RETURN ELSE C(F+A2)
=0:C(F)=PI3
5410 IF C(F+A5)<>0 AND C(F+A5)<10 AND SG
N(C(F+A5))<>SGN(ECH) THEN PI7=C(F+A5):PI
8=C(F):PI3=C(F+A5):PI4=C(F):C(F)=0:C(F+A
5)=PI4:ZZ=A5:GOSUB 5470:IF QW=1 THEN RET
URN ELSE C(F)=PI4:C(F+A5)=PI3
5420 IF C(F+A6)<>0 AND C(F+A6)<10 AND SG
N(C(F+A6))<>SGN(ECH) THEN PI7=C(F+A6):PI
8=C(F):PI3=C(F+A6):PI4=C(F):C(F)=0:C(F+A
6)=PI4:ZZ=A6:GOSUB 5470:IF QW=1 THEN RET
URN ELSE C(F)=PI4:C(F+A6)=PI3
5430 GOTO 5370
5440 IF ECHEC=1 THEN A$="J'AI PERDU."
5450 IF ECHEC=2 THEN A$="J'AI GAGNE."
5460 GOTO 1350
5470 DATA 1,-5,-6,-7,-1,-5,-6,-7,10,-5,-
6,-7,-10,-5,-6,-7,9,-4,-7,-7,-9,-4,-7,-7
,11,-4,-7,-7,-11,-4,-7,-7
5480 RESTORE 5470
5490 IF TIT=1 THEN K=F+ZZ
5500 FOR J=1 TO 8:READ A,B,C,D:X=0
5510 IF ECHEC=2 THEN B=-B:C=-C:D=-D
5520 X=X+A
```

```
5530 IF C(K+X)=0 THEN 5520
5540 IF C(K+X)=B OR C(K+X)=C OR C(K+X)=D
 THEN RETURN
5550 NEXT J
5560 DATA -8,-9,-1,1,10,-10,9,-9,11,-11,
-3,-3,21,-21,19,-19,12,-12,8,-8
5570 RESTORE 5560
5580 FOR F7=1 TO 2:READ A,B
5590 IF ECHEC=2 THEN A=-A:B=-B
5600 FOR J=1 TO 8:READ C
5610 IF K+C<11 OR K+C>88 THEN 5630
5620 IF C(K+C)=A OR C(K+C)=B THEN RETURN
5630 NEXT J:NEXT F7
5640 IF ECHEC=1 AND (C(K-11)=-1 OR C(K-1
1)=-2) OR (C(K+9)=-1 OR C(K+9)=-2) THEN
RETURN
5650 IF ECHEC=2 AND (C(K-9)=1 OR C(K-9)=
2) OR (C(K+11)=1 OR C(K+11)=2) THEN RETU
RN
5660 C(F+ZZ)=PI7:C(F)=PI8
5670 QW=1:RETURN
5680 '
5690 '
5700 '
5710 '################################
5720 '################################
5730 '# FIN DU LISTING CHESS II 2 #
5740 '################################
5750 '################################
```

AMSTRAD

DEFCARAC

Ce petit utilitaire vous permettra de redéfinir les caractères comme autant de sprites. Simple à utiliser et vraiment pratique, Defcarac explicite dans la page de menu toutes les manipulations disponibles.

```
10 DIM C(8),A$(8):SYMBOL AFTER 0:PERI$="
K7":|TAPE
20 KEY DEF 70,0,0,0:POKE &B4E7,0:POKE &B
4E8,255:' CAPS ON.
30 INK 0,0:BORDER 0:INK 1,20:INK 2,2:INK
 3,6:MODE 1
40 LOCATE 1,1:INPUT"CARACTERE DE DEBUT:
",CARA
50 IF CARA<33 OR CARA>255 THEN PRINT"IMP
OSSIBLE":GOTO 40
60 DEPART=CARA
70 GOSUB 650
80 MODE 1:WINDOW 1,40,13,25:PAPER 0:PEN
1:CLS
90 WINDOW#2,3,11,3,10:PAPER#2,0:PEN#2,1:
CLS#2
100 WINDOW#4,13,40,1,13:PAPER#4,0:PEN#4,
1:CLS#4
105 PAPER#1,0:PEN#1,1:CLS#1
110 GOSUB 710
120 PEN 1
130 MOVE 25,210:DRAW 25,370,3:MOVE 0,232
:DRAW 185,232,3:DRAW 185,370,3:DRAW 0,37
0,3
140 FOR Y%=1 TO 8
150 LOCATE#3,1,Y%+2:PRINT#3,USING"#";9-Y
%
160 NEXT
170 FOR X%=3 TO 10
180 LOCATE#3,X%,12:PRINT#3,USING"#";X%-2
190 NEXT
200 XX%=1:YY%=1
210 AFTER 15 GOSUB 540
220 A$=INKEY$
230 IF A$=""THEN 220
240 A=ASC(A$)
250 IF A=124 THEN GOSUB 1910:GOTO 80
260 IF A=68 THEN GOSUB 1830:GOTO 80
270 IF A=65 THEN GOSUB 1720:GOTO 220
280 IF A=67 THEN GOSUB 1520:GOTO 80
290 IF A=83 THEN GOSUB 1000:GOTO 80
300 IF A=82 THEN GOSUB 930:GOTO 70
310 IF A=69 THEN GOSUB 890:GOTO 70
320 IF A=33 THEN GOSUB 850:GOTO 80
330 IF A=59 THEN CARA=CARA+1:GOSUB 690:G
OSUB 650:GOTO 80
340 IF A=45 THEN CARA=CARA-1:GOSUB 690:G
OSUB 650:GOTO 80
350 IF A=224 THEN 480
360 IF A<240 OR A>243 THEN 220
370 XXP%=XX%:YYP%=YY%
380 IF A=240 AND YY%<8 THEN YY%=YY%+1
390 IF A=241 AND YY%>1 THEN YY%=YY%-1
400 IF A=242 AND XX%>1 THEN XX%=XX%-1
410 IF A=243 AND XX%<8 THEN XX%=XX%+1
420 R=REMAIN(0)
430 LOCATE#2,XXP%,9-YYP%
440 COLO=2^(8-XXP%)
450 IF(C(YYP%)AND COLO)=0 THEN PRINT#2,"
"ELSE PRINT#2,CHR$(&E9)
460 AFTER 1 GOSUB 540
470 GOTO 220
480 COLO=2^(8-XX%)
490 IF(C(YY%)AND COLO)=0 THEN C(YY%)=C(Y
Y%)OR COLO ELSE C(YY%)=C(YY%)AND NOT COL
O
500 SYMBOL CARA,c(8),c(7),c(6),c(5),c(4)
,c(3),c(2),c(1)
510 LOCATE#3,16,6
520 PRINT#3,CHR$(CARA):PEN#4,3:LOCATE#4,
5,1:PRINT#4,"CARACTERE No ";CARA:PEN#4,2
:LOCATE#4,1,3:FOR A=8 TO 1 STEP-1:A$(A)=
HEX$(C(A),2):PRINT#4,A$(A);"-";:NEXT
525 LOCATE#4,1,10:PEN#4,1:PRINT#4,"PROGR
AMMER PAR SCHMIDT F."
530 GOTO 220
540 REM
550 LOCATE#2,XX%,9-YY%
560 PRINT#2,CHR$(&7F)
570 AFTER 5 GOSUB 590
580 RETURN
```

```
590 REM
600 LOCATE#2,XX%,9-YY%
610 COLO=2^(8-XX%)
620 IF(C(YY%)AND COLO)=0 THEN PRINT#2,"
"ELSE PRINT#2,CHR$(&E9)
630 AFTER 15 GOSUB 540
640 RETURN
650 ' SOUS - PROGRAMME DE DECOMPOSITION
 D'1 CARACTERE '
660 MODE 2:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(CARA)
670 AD=&C000:FOR A=8 TO 1 STEP-1:C(A)=PE
EK(AD):AD=AD+2048:NEXT
680 MODE 1:RETURN
690 ' SOUS - PROGRAMME DE TESTE DE DEBOR
DEMENT DES CARACTERES '
700 IF CARA<33 OR CARA>255 THEN PRINT CH
R$(7);:PRINT"IMPOSSIBLE.":GOTO 220 ELSE
RETURN
710 ' SOUS - PROGRAMME D'AFFICHAGE DES T
OUCHES EMPLOYEES '
720 CLS:PEN 2
730 PRINT"+ --> AVANCER D'1 CARACTERE."

740 PRINT"! --> PERIPHERIQUE DE SORTIE "
;:PEN 3:PRINT PERI$:PEN 2
750 PRINT"- --> RECULER D'1 CARACTERE."

760 PRINT"! --> QUITTER LE PROGRAMME."
770 PRINT"S --> SAUVEGARDER."
780 PRINT"C --> CHARGER."
790 PRINT"D --> RETOURNER VERTICALEMENT
CARACTERE ";:PEN 3:PRINT"       ";CHR$(CA
RA);:PEN 2:PRINT" DANS GRILLE."
800 PRINT"R --> RECHOISIR CARACTERE DEBU
T."

810 PRINT"E --> INITIALISER CARACTERE DE
BUT."
820 PRINT"A --> AFFICHER CARACTERE ";:PE
N 3:PRINT CHR$(CARA);:PEN 2:PRINT" DANS
GRILLE."
830 PEN 3:PRINT"CARACTERE No ";CARA;:PEN
 1:PRINT" GRAPHIQUE :";CHR$(CARA)
840 RETURN
850 ' SOUS - PROGRAMME QUITTER '
860 CLS:PEN 3:INPUT"ETES VOUS SUR DE CEL
A ( /N).",REP$
870 REP$=UPPER$(REP$)
880 IF REP$="N"THEN RETURN ELSE:BASIC
890 ' SOUS - PROGRAMME INITIALISER CARAC
TERE DE DEBUT '
900 CLS:PEN 3:INPUT"ETES VOUS SUR DE CEL
A ( /N).",REP$
910 REP$=UPPER$(REP$)
920 IF REP$="N"THEN RETURN ELSE RUN
930 ' SOUS - PROGRAMME RECHOISIR CARACTE
RE DE DEBUT '
940 CLS:PEN 3:INPUT"ETES VOUS SUR DE CEL
A ( /N).",REP$
950 REP$=UPPER$(REP$)
960 IF REP$="N"THEN RETURN ELSE 970
970 INPUT"NUMERO DU CARACTERE:",CARA
980 IF CARA<33 OR CARA>255 THEN BORDER 2
,6:FOR T=1 TO 500:NEXT:BORDER 0:GOTO 970
 ELSE DEPART=CARA:RETURN
990 ' SOUS - PROGRAMME DE SAUVEGARDE / C
HARGEMENT '
1000 CLS:PEN 3:INPUT"ETES VOUS SUR DE CE
LA ( /N).",REP$
1010 REP$=UPPER$(REP$)
1020 IF REP$="N"THEN RETURN
1030 CLS:PEN 2:PRINT"SAUVEGARDE FICHIER
POUVANT ETRE RAPPELERPAR AMSCARATERE."
1040     PEN 3:PRINT"SAUVEGARDE BINAIRE
SERVANT POUR VOS PRO-GRAMME PERSONNEL (A
UTO EXCECUTION)."
1050 PRINT:PEN 1:INPUT"VOTRE CHOIX (F/B)
:",REP$
1060 IF REP$="F" OR REP$="f" THEN 1090
1070 IF REP$="B" OR REP$="b" THEN 1240
1080 GOTO 1050
1090 ' sauver fichier '
1100 CLS:PEN 3:PRINT"Sauvegarde fichier.
"
1110 INPUT"Nom du fichier:",NOM$
1120 IF NOM$="" THEN RETURN
1130 IF LEN(NOM$)>8 THEN BORDER 0,6:FOR
T=1 TO 500:NEXT:BORDER 0:GOTO 1110
1140 IF DEPART>CARA THEN POKE &2000,CARA
:POKE &2002,DEPART:DEPART=PEEK(&2000):CA
RA=PEEK(&2002) ELSE 1150
1150 MODE 2:OPENOUT NOM$+".DEF"
1160 FOR CPT=DEPART TO CARA
1170 WRITE#9,CPT
1180 AD=&C000:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(CPT)

1190 FOR CP=8 TO 1 STEP -1
1200 C(CP)=PEEK(AD):AD=AD+2048
1210 WRITE#9,C(CP):NEXT CP:NEXT CPT
1220 CLOSEOUT
1230 GOTO 80
1240 ' SAUVER BINAIRE '
1250 CLS:PEN 3:PRINT"Sauvegarde binaire.
"
1260 INPUT"Nom du binaire:",NOM$
1270 IF NOM$="" THEN RETURN
1280 IF LEN(NOM$)>8 THEN BORDER 0,6:FOR
T=1 TO 500:NEXT:BORDER 0:GOTO 1260
1290 IF DEPART>CARA THEN POKE &2000,CARA
:POKE &2002,DEPART:DEPART=PEEK(&2000):CA
RA=PEEK(&2002) ELSE 1300
1300 ADD=&7000:LIGN=1250
1310 TOTAL=0:READ C$:IF C$="fin" THEN 14
00
1320 FOR I=1 TO LEN(C$) STEP 2
1330 C=VAL("&"+MID$(C$,I,2)):POKE ADD,C:
ADD=ADD+1:TOTAL=TOTAL+C
1340 NEXT:READ TESTE:IF TESTE<>TOTAL THE
N BORDER 2,6:PRINT"ERREUR LIGNE "LIGN:EN
D
1350 LIGN=LIGN+10:GOTO 1310
1360 DATA CD4EBBCD6CBB11FA00210080, 1398
1370 DATA CDABBB0100802100767E0203, 974
1380 DATA 233E01BE20F7C9, 768
1390 DATA "fin"
1400 POKE &7007,DEPART:ADD=&7600
1410 FOR CPT=DEPART TO CARA
1420 MODE 2:LOCATE 1,1:PRINT CHR$(CPT)
1430 AD=&C000:FOR A=8 TO 1 STEP-1:C(A)=P
EEK(AD):POKE ADD,C(A):ADD=ADD+1:AD=AD+20
48:NEXT
1440 NEXT
1450 POKE ADD,&1
1460 SAVE NOM$,B,&7000,(ADD-&7000)+&1,&7
000
1470 CLS:MODE 1:PEN 3:PRINT"SAUVEGARDE E
FFECTUEE. VOUS DEVREZ RAPPE-"
1480 PRINT"LER CE PROGRAMME DE CETTE FAC
ON":PRINT:PRINT
1490 PEN 1:PRINT"10 MEMORY &6FFF:LOAD";C
HR$(34);NOM$;CHR$(34);":CALL &7000":PRIN
T"20 CLEAR":PRINT:PRINT
1500 PEN 2:PRINT"ATTENTION POUR AVOIR LE
S ANCIENS CARACTERES FAIRE 'CALL &BBAA'"
:PRINT:PRINT
1510 PEN 1:PRINT"VOUS POUVEZ AUSSI REDEF
INIR VOS CARACTERES QUAND MEME.":PRINT:P
RINT"UNE TOUCHE ..":CALL &BB06:CLS:GOTO
70
1520 ' CHARGEMENT DE FICHIER CARACTERE(S
) '
1530 CLS:PEN 2:INPUT"EST VOUS SUR DE CEL
A ( /N).",REP$
1540 REP$=LOWER$(REP$)
1550 IF REP$="" THEN 1580
```

```
1560 IF REP$="N" THEN RETURN
1570 GOTO 1540
1580 CLS:CLS#4:PEN#4,1:PRINT#4,"CATALOGU
E."
1590 ' POUR LECTEUR DE DISQUETTE
1600 X$="*.DEF":WINDOW SWAP 0,4:PEN#4,2:
|DIR,@X$:WINDOW SWAP 4,0
1610 INPUT"NOM :",NOM$
1620 IF NOM$="" THEN RETURN
1630 IF LEN(NOM$)>8 THEN PRINT CHR$(7):C
LS:GOTO 1610 ELSE 1640
1640 OPENIN NOM$+".DEF"
1650 WHILE NOT EOF
1660 INPUT#9,CARA
1670 FOR I=8 TO 1 STEP -1
1680 INPUT#9,C(I):NEXT
1690 SYMBOL CARA,C(8),C(7),C(6),C(5),C(4
),C(3),C(2),C(1):WEND:CLOSEIN
1700 PEN 3:PRINT"CHARGEMENT FINI. UNE TO
UCHE.":CALL &BB06
1710 CLS:CLS#4:RETURN
1720 ' AFFICHER CARACTERE DEMANDE DANS G
RILLE '
1730 A=REMAIN(0)
1740 YYP%=8:XXP%=8
1750 FOR YYP%=8 TO 1 STEP -1:FOR XXP%=8
TO 1 STEP -1
1760 LOCATE#2,XXP%,9-YYP%
1770 COLO=2^(8-XXP%)
1780 IF(C(YYP%)AND COLO)=0 THEN PRINT#2,
" "ELSE PRINT#2,CHR$(&E9)
1790 COLO=2^(8-XX%)
1800 IF(C(YY%)AND COLO)=0 THEN C(YY%)=C(
YY%)OR COLO ELSE C(YY%)=C(YY%)AND NOT CO
LO
1810 NEXT:NEXT
1820 RETURN
1830 ' RETOURNER VERTICALEMENT UN CARACT
ERE '
1840 CP=0:PEN 3:CLS:INPUT"ETES-VOUS SUR
DE CELA ( /N).",REP$
1850 REP$=LOWER$(REP$):IF REP$="N" THEN
RETURN
1860 IF REP$="" THEN 1870 ELSE 1850
1870 FOR CPT=1 TO 8:POKE &2000+CP,C(CPT)
:CP=CP+1:NEXT
1880 CP=0:FOR CPT=8 TO 1 STEP -1:C(CPT)=
PEEK(&2000+CP):CP=CP+1:NEXT
1890 SYMBOL CARA,C(8),C(7),C(6),C(5),C(4
),C(3),C(2),C(1)
1900 RETURN
1910 ' CHANGEMENT DE PERIPHERIQUE '
1920 IF PERI$="DISK" THEN PERI$="K7":|TA
PE:RETURN
1930 IF PERI$="K7" THEN PERI$="DISK":|DI
SC:RETURN
1940 RETURN
```

10	à 30	Initialisation	
40	à 640	Programme principale	
650	à 680	Décomposition d'un caractère	
690	à 700	Test de débordement	
720	à 840	Menu	
920	à 1940	Routine divers	

AMSTRAD

GALACTICA

Reprise du célèbre thème de Boulder Dash. Votre héros, un martien, creuse et collecte des piles d'énergie. Mais attention, si le jeu possède plusieurs tableaux, vous ne devez compter que sur une seule vie pour sortir de cet enfer!

```
100 '*                                  *
110 '*MATERIEL=>AMSTRAD CPC 464+DRIVE   *
120 '*                                  *
130 '***********************************
140 '
150 '
160 SYMBOL AFTER 20
170 SYMBOL 20,0,0,0,0,0,0,0,0
180 SYMBOL 33,16,16,16,16,16,0,16,0
190 SYMBOL  34, 36, 36, 36, 0, 0, 0, 0,
0
200 SYMBOL  35, 36, 36, 126, 36, 126, 36
, 36, 0
210 SYMBOL  36, 8, 30, 40, 28, 10, 60, 8
, 0
220 SYMBOL  37, 0, 66, 4, 8, 16, 32, 66,
 0
230 SYMBOL  38, 24, 36, 40, 16, 42, 68,
58, 0
240 SYMBOL  39, 8, 8, 16, 0, 0, 0, 0, 0
250 SYMBOL  40, 8, 16, 32, 32, 32, 16, 8
, 0
260 SYMBOL  41, 16, 8, 4, 4, 4, 8, 16, 0
270 SYMBOL  42, 0, 84, 56, 124, 56, 84,
0, 0
280 SYMBOL  43, 0, 16, 16, 124, 16, 16,
0, 0
290 SYMBOL  44, 0, 0, 0, 0, 0, 8, 8, 16
300 SYMBOL  45, 0, 0, 0, 124, 0, 0, 0, 0
310 SYMBOL  46, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 16, 0
320 SYMBOL  47, 0, 2, 4, 8, 16, 32, 64,
0
330 SYMBOL  48, 24, 36, 66, 66, 66, 36,
24, 0
340 SYMBOL  49, 8, 24, 8, 8, 8, 8, 28, 0
350 SYMBOL 242,&X11000,&X10100,&X1111001
0,&X10001,&X10001,&X11110010,&X10100,&X1
1000
360 SYMBOL  50, 60, 66, 2, 12, 48, 64, 1
26, 0
370 SYMBOL  51, 60, 66, 2, 12, 2, 66, 60
, 0
380 SYMBOL  52, 12, 20, 36, 68, 126, 4,
4, 0
```

```
390 SYMBOL  53, 126, 64, 64, 124, 2, 66,
 60, 0
400 SYMBOL  54, 60, 66, 64, 124, 66, 66,
 60, 0
410 SYMBOL  55, 126, 2, 4, 8, 16, 16, 16
, 0
420 SYMBOL  56, 60, 66, 66, 60, 66, 66,
60, 0
430 SYMBOL  57, 60, 66, 66, 62, 2, 66, 6
0, 0
440 SYMBOL  58, 0, 0, 0, 16, 0, 0, 16, 0
450 SYMBOL  59, 0, 0, 0, 8, 0, 8, 8, 16
460 SYMBOL  60, 4, 8, 16, 32, 16, 8, 4,
0
470 SYMBOL 61,0,0,&X111111,&X100000,&X10
0000,&X111111,0,0
480 SYMBOL  62, 32, 16, 8, 4, 8, 16, 32,
 0
490 SYMBOL  63, 60, 66, 2, 4, 8, 0, 8, 0
500 SYMBOL  64, 60, 66, 154, 170, 156, 6
4, 56, 0
510 SYMBOL  65, 24, 36, 66, 66, 126, 66,
 66, 0
520 SYMBOL  66, 124, 66, 66, 124, 66, 66
, 124, 0
530 SYMBOL  67, 28, 34, 64, 64, 64, 34,
28, 0
540 SYMBOL  68, 120, 68, 66, 66, 66, 68,
 120, 0
550 SYMBOL  69, 126, 64, 64, 120, 64, 64
, 126, 0
560 SYMBOL  70, 126, 64, 64, 120, 64, 64
, 64, 0
570 SYMBOL  71, 28, 34, 64, 78, 66, 34,
28, 0
580 SYMBOL  72, 66, 66, 66, 126, 66, 66,
 66, 0
590 SYMBOL  73, 56, 16, 16, 16, 16, 16,
56, 0
600 SYMBOL  74, 14, 4, 4, 4, 68, 68, 56,
 0
610 SYMBOL  75, 66, 68, 72, 112, 72, 68,
 66, 0
620 SYMBOL  76, 64, 64, 64, 64, 64, 64,
126, 0
630 SYMBOL  77, 66, 102, 90, 66, 66, 66,
 66, 0
640 SYMBOL  78, 66, 98, 82, 74, 70, 66,
66, 0
650 SYMBOL  79, 60, 66, 66, 66, 66, 66,
60, 0
660 SYMBOL  80, 124, 66, 66, 124, 64, 64
, 64, 0
670 SYMBOL  81, 60, 66, 66, 66, 74, 68,
58, 0
680 SYMBOL  82, 124, 66, 66, 124, 68, 66
, 66, 0
690 SYMBOL  83, 60, 66, 64, 60, 2, 66, 6
0, 0
700 SYMBOL  84, 124, 84, 16, 16, 16, 16,
 56, 0
710 SYMBOL  85, 66, 66, 66, 66, 66, 66,
60, 0
720 SYMBOL  86, 66, 66, 66, 66, 66, 36,
24, 0
730 SYMBOL  87, 130, 130, 130, 130, 146,
 170, 68, 0
740 SYMBOL  88, 66, 66, 36, 24, 36, 66,
66, 0
750 SYMBOL  89, 130, 130, 68, 56, 16, 16
, 16, 0
760 SYMBOL  90, 126, 2, 4, 24, 32, 64, 1
26, 0
770 SYMBOL 91,56,68,186,162,186,68,56,0
780 SYMBOL  92, 192, 96, 48, 24, 12, 6,
2, 0
790 SYMBOL  93, 60, 4, 4, 4, 4, 4, 60, 0
800 SYMBOL  94, 8, 28, 62, 8, 8, 8, 8, 0
810 SYMBOL  95, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 255
820 SYMBOL  96, 16, 8, 4, 0, 0, 0, 0, 0
830 SYMBOL  97, 0, 0, 56, 4, 60, 68, 58,
0
840 SYMBOL  98, 64, 64, 92, 98, 66, 66,
124, 0
850 SYMBOL  99, 0, 0, 60, 64, 64, 64, 60
, 0
860 SYMBOL  100, 2, 2, 58, 70, 66, 66, 6
2, 0
870 SYMBOL  101, 0, 0, 60, 66, 124, 64,
60, 0
880 SYMBOL  102, 24, 36, 32, 112, 32, 32
, 112, 0
890 SYMBOL  103, 0, 2, 60, 66, 66, 60, 2
, 60
900 SYMBOL  104, 64, 64, 76, 82, 98, 66,
 66, 0
910 SYMBOL  105, 8, 0, 24, 8, 8, 8, 28,
0
920 SYMBOL  106, 2, 0, 6, 2, 2, 66, 66,
60
930 SYMBOL  107, 64, 64, 66, 68, 120, 68
, 66, 0
940 SYMBOL  108, 24, 8, 8, 8, 8, 8, 30,
0
950 SYMBOL  109, 0, 0, 68, 170, 146, 146
, 146, 0
960 SYMBOL  110, 0, 0, 92, 98, 66, 66, 6
6, 0
970 SYMBOL  111, 0, 0, 60, 66, 66, 66, 6
0, 0
980 SYMBOL  112, 0, 0, 124, 34, 34, 60,
32, 112
990 SYMBOL  113, 0, 0, 58, 68, 68, 60, 4
, 14
1000 SYMBOL  114, 0, 0, 108, 50, 32, 32,
 112, 0
1010 SYMBOL  115, 0, 0, 60, 64, 60, 2, 1
24, 0
1020 SYMBOL  116, 32, 32, 120, 32, 32, 3
4, 28, 0
1030 SYMBOL  117, 0, 0, 66, 66, 66, 70,
58, 0
1040 SYMBOL  118, 0, 0, 66, 66, 66, 36,
24, 0
1050 SYMBOL  119, 0, 0, 130, 146, 146, 1
70, 68, 0
1060 SYMBOL  120, 0, 0, 66, 36, 24, 36,
66, 0
1070 SYMBOL  121, 0, 0, 66, 66, 66, 62,
2, 124
1080 SYMBOL  122, 0, 0, 126, 68, 24, 34,
 126, 0
1090 SYMBOL  123, 12, 16, 16, 32, 16, 16
, 12, 0
1100 SYMBOL  124, 24, 24, 24, 24, 24, 24
, 24, 0
1110 SYMBOL  125, 48, 8, 8, 4, 8, 8, 48,
0
1120 SYMBOL  126, 118, 220, 0, 0, 0, 0,
0, 0
1130 SYMBOL  127, 204, 51, 204, 51, 204,
 51, 204, 51
1140 SYMBOL  128, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0
1150 sc=0:BORDER 0
1160 DEF FN Z$=LEFT$(A$(Y),X-1)+CHR$(32)
+RIGHT$(A$(Y),20-X)
1170 DEF FN Y$=MID$(A$(Y-1),X,1):ENV 1,1
27,-100,20
1180 ENT 2,100,2,2:ecr=0:DIM a$(13)
1190 SYMBOL 243,&X11111110,&X11110010,&X
11100000,&X100000,&X10000,&X1000,&X100,&
X11111
1200 SYMBOL 244,&X1111111,&X1001111,&X11
1,&X100,&X1000,&X10000,&X100000,&X111110
00
1210 SYMBOL 246,&X11000100,&X100111,&X10
```

```
001,&X1011,&X1111,&X10101,&X111111,&X100
1001
1220 SYMBOL 245,&X100011,&X11100100,&X10
001000,&X11010000,&X11110000,&X1010000,&
X11111100,&X100100
1230 SYMBOL 251,&X100100,&X10010,&X1001,
&X11001001,&X110001,&X10000010,&X1010100
,&X101000
1240 SYMBOL 252,&X10010,&X100010,&X10010
0,&X10110,&X10001,&X100001,&X11110
1250 SYMBOL 253,&X1000,&X10100,&X1010001
0,&X1011001,&X11101010,&X1001,&X11010,&X
100110
1260 SYMBOL 254,10,&X1101,&X110000,&X100
0100,&X10001011,&X10010000,&X1001110,&X1
00010
1270 SYMBOL 207,&X111001,&X10010011,&X10
0001,&X1110000,&X100100,&X10001110,&X110
00101,&X10010000
1280 SYMBOL 255,&X10010110,&X1000001,&X1
1000,&X10000000,&X110001,&X100,&X1000000
0,&X10001
1290 SYMBOL 247,&X1111000,&X111000,&X111
1000,&X11111000,&X11111000,&X110000,&X11
100000,&X11000000
1300 SYMBOL 248,&X11111,&X11110,&X11111,
&X11111,&X11111,&X1110,&X111,&X11
1310 SYMBOL 249,&X11000000,&X100000,&X10
010000,&X10001000,&X10001000,&X11000,&X1
11000,&X11111000
1320 SYMBOL 250,&X11,&X100,&X1001,&X1000
1,&X10001,&X11000,&X11100,&X11111
1330 BORDER 0:INK 0,0:INK 1,26:INK 2,2,1
1:INK 3,6:GOSUB 2050:MODE 1
1340 PAPER 0:PEN 1:BORDER 0
1350 GOTO 1910
1360 REM
1370 REM*****AFFICHAGE ECRAN***********
1380 REM
1390 FOR B=1 TO 12:READ a$(B)
1400 FOR K=1 TO 20:B$=MID$(A$(B),K,1)
1410 IF B$="m" THEN PEN 2:C$=STRING$(4,C
HR$(255))
1420 IF B$="h" THEN PEN 1:C$=STRING$(4,C
HR$(207))
1430 IF B$=" " THEN C$=STRING$(4," ")
1440 IF B$="r" THEN PEN 3:C$=CHR$(254)+C
HR$(253)+CHR$(252)+CHR$(251)
1450 IF B$="p" THEN PEN 2:C$=CHR$(250)+C
HR$(249)+CHR$(248)+CHR$(247)
1460 LOCATE K*2-1,B*2-1:PRINT MID$(C$,1,
2):LOCATE K*2-1,B*2:PRINT MID$(C$,3,2);
1470 NEXT K:NEXT B:READ POM,TPS,X,Y
1480 PEN 1:PRINT "SCORE:";USING "#####";
SC;:LOCATE 15,25:PRINT "ENERGIE:";USING
"###";TPS;:PRINT "    URANIUM:";USING "
##";POM;
1490 RETURN
1500 REM
1510 REM*******************************
1520 REM
1525 LOCATE x*2-1,y*2-1:PRINT CHR$(246)+
CHR$(245):LOCATE x*2-1,y*2:PRINT CHR$(24
4)+CHR$(243)
1530 B$=INKEY$:IF B$="" THEN 1530
1540 IF B$<CHR$(240) OR B$>CHR$(243) THE
N 1530 ELSE LOCATE X*2-1,Y*2-1:PRINT "
":LOCATE X*2-1,Y*2:PRINT "  "
1550 GOSUB 1890:ON (ASC(B$)-239) GOSUB 1
560,1610,1670,1730:GOTO 1660
1560 C$=MID$(A$(Y-1),X,1):TB=0
1570 IF C$=" " THEN Y=Y-1:RETURN
1580 IF C$="h" THEN Y=Y-1:A$(Y)=FN Z$:RE
TURN
1590 IF C$="p" THEN Y=Y-1:GOSUB 1790:A$(
Y)=FN Z$:RETURN
1600 RETURN
1610 C$=MID$(A$(Y+1),X,1):IF FN Y$="r" T
HEN TB=1:X1=X:Y1=Y ELSE TB=0
1620 IF C$=" " THEN Y=Y+1:RETURN
1630 IF C$="h" THEN Y=Y+1:A$(Y)=FN Z$:RE
TURN
1640 IF C$="p" THEN Y=Y+1:GOSUB 1790:A$(
Y)=FN Z$:RETURN
1650 TB=0:RETURN
1660 PEN 1:LOCATE X*2-1,Y*2-1:PRINT CHR$
(246);CHR$(245):LOCATE X*2-1,Y*2:PRINT C
HR$(244);CHR$(243):IF TB=0 THEN 1530 ELS
E GOSUB 1800:GOTO 1530
1670 C$=MID$(A$(Y),X-1,1):IF FN Y$="r" T
HEN TB=1:X1=X:Y1=Y:ELSE TB=0
1680 IF C$=" " THEN X=X-1:RETURN
1690 IF C$="h" THEN X=X-1:A$(Y)=FN Z$:RE
TURN
1700 IF C$="p" THEN X=X-1:GOSUB 1790:A$(
Y)=FN Z$:RETURN
1710 IF C$="r" THEN GOTO 1880
1720 TB=0:RETURN
1730 C$=MID$(A$(Y),X+1,1):IF FN Y$="r" T
HEN TB=1:X1=X:Y1=Y:ELSE TB=0
1740 IF C$=" " THEN X=X+1:RETURN
1750 IF C$="h" THEN X=X+1:A$(Y)=FN Z$:RE
TURN
1760 IF C$="p" THEN X=X+1:GOSUB 1790:A$(
Y)=FN Z$:RETURN
1770 IF C$="r" THEN GOTO 1870
1780 TB=0:RETURN
1790 SC=SC+50:FOR i=90 TO 95:SOUND 1,i,2
,15:NEXT i:POM=POM-1:PEN 3:LOCATE 7,25:P
RINT USING "#####";SC;:LOCATE 39,25:PRIN
T USING "##";POM;:IF POM=0 THEN 1960 ELS
E RETURN
1800 tb=0
1810 IF MID$(A$(Y1),X1,1)<>" " THEN SOUN
D 130,200,100,7,1,2,5:RETURN
1820 PEN 3:LOCATE X1*2-1,Y1*2-3:PRINT "
 ":LOCATE X1*2-1,Y1*2-2:PRINT "  "
1830 A$(Y1-1)=LEFT$(A$(Y1-1),X1-1)+CHR$(
32)+RIGHT$(A$(Y1-1),20-X1):A$(Y1)=LEFT$(
A$(Y1),X1-1)+"r"+RIGHT$(A$(Y1),20-X1):LO
CATE X1*2-1,Y1*2-1:PRINT CHR$(254);CHR$(
253):LOCATE X1*2-1,Y1*2:PRINT CHR$(252);
CHR$(251)
1840 IF X1=X AND Y1=Y THEN FOR I=15 TO 8
 STEP-1:SOUND 1,500,20,I,,,1:NEXT I:GOSU
B 2310
1850 'FOR I=15 TO 8 STEP -1:SOUND 1,500,
20,I,,,1:NEXT I:GOSUB 2040
1860 Y1=Y1+1:GOTO 1810
1870 IF MID$(A$(Y),X+2,1)=" " THEN PEN 3
:LOCATE X*2+1,Y*2-1:PRINT "  ";CHR$(254)
;CHR$(253):LOCATE X*2+1,Y*2:PRINT "  ";C
HR$(252);CHR$(251):A$(Y)=LEFT$(A$(Y),X)+
CHR$(32)+"r"+RIGHT$(A$(Y),18-X):X1=X+2:Y
1=Y+1:GOSUB 1730:GOTO 1800:ELSE RETURN
1880 IF MID$(A$(Y),X-2,1)=" " THEN PEN 3
:LOCATE X*2-5,Y*2-1:PRINT CHR$(254);CHR$
(253);"  ":LOCATE X*2-5,Y*2:PRINT CHR$(2
52);CHR$(251);"  ":A$(Y)=LEFT$(A$(Y),X-3
)+"r"+CHR$(32)+RIGHT$(A$(Y),21-X):X1=X-2
:Y1=Y+1:GOSUB 1670:GOTO 1800:ELSE RETURN
1890 TPS=TPS-1:PEN 3:LOCATE 23,25:PRINT
USING "###";TPS;:IF TPS>0 THEN RETURN
1900 GOTO 2310
1910 REM
1920 REM**********PROGRAMME************
1930 REM
1940 ECR=ECR+1:IF ECR=26 THEN GOTO 1970
1950 GOSUB 1360:GOTO 1500
1960 CLS:GOTO 1940
1970 REM************GAGNE*************
1980 MODE 1:PEN 2
1990 LOCATE 11,1:PEN 3:PRINT "  VOUS AVE
Z GAGNE  ":PEN 1:LOCATE 12,2:PRINT STRIN
```

```
G$(17,CHR$(154))
2000 ZONE 80:PEN 3:PRINT ,"     JAMAIS PER
SONNE AVANT VOUS N'AVAIT      ACHEVE CET
TE PERILLEUSE MISSION.":PRINT:PRINT"    V
OTRE  PAYS  EST FIER DE  VOUS CAR      V
OUS  AVEZ  MONTRER  VOTRE COURAGE      A
UX YEUX DE TOUS !!":PRINT:PRINT:PRINT"VO
TRE SCORE:";sc
2010 PEN 3:PRINT STRING$(12,CHR$(154)):L
OCATE 12,20:PRINT"PATIENTEZ...":LOCATE 1
2,21:PRINT STRING$(12,CHR$(154)):FOR i=1
 TO 5000 :CALL &BD24:CALL &BD25:CALL &BD
23:NEXT i:MODE 1:RUN
2020 REM
2030 '*************DEBUT***************
*
2040 '
2050 MODE 1:PAPER 0:PEN 1:FOR i=4 TO 36:
LOCATE I,1:PRINT CHR$(207):LOCATE I,8:PR
INT CHR$(207):LOCATE I,7:PRINT CHR$(207)
:LOCATE I,2:PRINT CHR$(207):LOCATE I,24:
PRINT CHR$(207):LOCATE I,25:PRINT CHR$(2
07):NEXT i
2060 FOR I=3 TO 23:LOCATE 4,I:PRINT STRI
NG$(2,CHR$(207)):LOCATE 35,I:PRINT STRIN
G$(2,CHR$(207)):NEXT I
2070 PEN 2:LOCATE 16,9:PRINT "OPTIONS":P
EN 1:LOCATE 14,10:PRINT STRING$(11,CHR$(
207)):LOCATE 14,9:PRINT CHR$(207):LOCATE
 24,9:PRINT CHR$(207)
2080 PEN 2:LOCATE 14,3:PRINT STRING$(11,
CHR$(208)):LOCATE 14,5:PRINT STRING$(11,
CHR$(210)):FOR i=3 TO 5 :LOCATE 13,i:PRI
NT CHR$(209):LOCATE 25,i:PRINT CHR$(211)
:NEXT i:PEN 1:LOCATE 15,4:PRINT"GALACTIC
A"
2090 PEN 3:LOCATE 10,13:PRINT"1":PEN 1:L
OCATE 11,13:PRINT".....JOUER A GALACTICA
":LOCATE 10,16:PEN 3:PRINT"2":LOCATE 11,
16:PEN 1:PRINT".....INSTRUCTIONS"
2100 PEN 3:LOCATE 10,19:PRINT"3":LOCATE
11,19:PEN 1:PRINT".....VOIR LES TABLEAUX
"
2110 PEN 3:LOCATE 11,23:PRINT CHR$(164);
" Belatrache Kader"
2120 IF INKEY(57)=0 THEN 2320
2130 IF INKEY(65)=0 THEN 2150
2140 IF INKEY(64)=0 THEN RETURN ELSE 212
0
2150 '
2160 '*********INSTRUCTIONS************
2170 MODE 1:PEN 2:LOCATE 15,1:PRINT"INST
RUCTIONS":LOCATE 15,2:PRINT STRING$(12,C
HR$(154))
2180 WINDOW #1,36,4,24,7:PAPER#1,0:CLS#1
2190 PEN 3:LOCATE 16,5:PRINT"SCENARIO";C
HR$(61);CHR$(242):LOCATE 16,6:PRINT STRI
NG$(10,CHR$(154)):PEN#1,1:PRINT#1:PRINT#
1,"En raison d'erreurs de calculs,vouset
  votre  navette avez  atteridans une ga
laxie inconnue.":PRINT#1
2200 PRINT#1,"Pour survivre,vous devez
prendreles piles  d'uranium  eparpillees
sur votre parcours.":PRINT#1
2210 PRINT#1,"Mais votre quete ne sera p
as sansdanger  car  les  meteorites vous
guettent...":PRINT#1
2220 PRINT#1,"Pour  vous  deplacer,utili
sez lesfleches curseurs.":PEN#1,1:LOCATE
#1,19,17:PRINT#1,"Bonne chance!!":PEN 2:
LOCATE 13,25:PRINT"<BARRE D'ESPACE>"
2230 IF INKEY(47)<>0 THEN 2230
2240 PAPER#1,0:CLS#1:PEN#1,1:PRINT#1:LOC
ATE#1,2,2:PRINT#1,"    ";CHR$(246);CHR$(2
45):LOCATE#1,2,3:PRINT#1,"    ";CHR$(244)
;CHR$(243):LOCATE#1,11,3:PRINT#1,CHR$(61
)+CHR$(242)+" VOTRE NAVETTE"
```

```
2250 PEN#1,3:LOCATE#1,2,5:PRINT#1,"    ";
CHR$(254)+CHR$(253):LOCATE#1,2,6:PRINT#1
,"    ";CHR$(252)+CHR$(251):PEN#1,1:LOCAT
E#1,11,6:PRINT#1,CHR$(61)+CHR$(242)+" UN
E METEORITE"
2260 PEN#1,2:LOCATE#1,2,8:PRINT#1,"    ";
CHR$(250)+CHR$(249):LOCATE #1,2,9:PRINT#
1,"    ";CHR$(248)+CHR$(247):PEN#1,1:LOCA
TE #1,11,9:PRINT#1,CHR$(61)+CHR$(242)+"
PILE D'URANIUM"
2270 PEN#1,1:LOCATE#1,2,11:PRINT#1,"    "
;STRING$(2,CHR$(207)):LOCATE#1,2,12:PRIN
T#1,"    ";STRING$(2,CHR$(207)):LOCATE#1,
11,12:PRINT#1,CHR$(61)+CHR$(242)+" ETOIL
ES GALACTIQUES"
2280 PEN#1,2:LOCATE#1,2,14:PRINT#1,"    "
;STRING$(2,CHR$(255)):LOCATE#1,2,15:PRIN
T#1,"    ";STRING$(2,CHR$(255)):PEN#1,1:L
OCATE#1,11,15:PRINT#1,CHR$(61)+CHR$(242)
+" LIMITES GALACTIQUES"
2290 IF INKEY(47)<>0 THEN 2290 ELSE 2040
2300 '*************PERDU**************
2310 MODE 0:FOR i=1 TO 1000:NEXT i:CLS:P
EN 3:LOCATE 3,12:PRINT"G A M E  O V E R"
:GOSUB 5860:FOR i=1 TO 1000:NEXT:RUN
2320 MODE 1:FOR I=1 TO 25:GOSUB 1360:NEX
T I:RUN
2324 '********************************
2325 '**********LES ECRANS***********
2326 '********************************

2330 REM      ECRAN No 1
2340 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2350 DATA mhhhhhhhhhhhhhhhhhhm
2360 DATA mhhrrrhhrrrhhhhhrrrm
2370 DATA mhrphhhhrpprhhhrphhm
2380 DATA mrphhhhhrpprhhrphhhm
2390 DATA mrphhhhhrpprhhrphhhm
2400 DATA mrphhhhhrpprhhrphhhm
2410 DATA mrphhhhhrrrhhhrphhhm
2420 DATA mhrphhhhrhhhhhhrphhm
2430 DATA mhhrrrhhrhhhhhhhrrrm
2440 DATA mhhhhhhhhhhhhhhhhhhm
2450 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2460 DATA 18,100,2,2
2470 REM      ECRAN No 2
2480 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2490 DATA mphrrhhhrrhrrhhrrhpm
2500 DATA mhr  rhrpprpprhr rhm
2510 DATA mr     hrpprpprhr  rm
2520 DATA mr     hr  r  rhr  rm
2530 DATA mr   rrhr  r  rhr  rm
2540 DATA mr    rhr  r  rhr  rm
2550 DATA mr    rhr  r  rhr  rm
2560 DATA mhr   rhr  r  rhr rhm
2570 DATA mhhrrhhhrrhrrhhrrhhm
2580 DATA mhhhhhhhhhhhhhhhhhpm
2590 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2600 DATA 11,150,2,11
2610 REM      ECRAN No 3
2620 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2630 DATA mm r  hr r mrmmr  rm
2640 DATA mmmpmmhhmh mprhhhhhm
2650 DATA m hhhhhrhr hhhmmm  m
2660 DATA mmmpmmhrhr mmmmrrm m
2670 DATA mm r  hrhr hhhhhhpm
2680 DATA m hhhhhhr mmmmmmmmm

2690 DATA mm r  hrhr rrrrrrrm
2700 DATA mmmpmmhrhr hhhhhhpm
2710 DATA mphhhhhrhr mmmmmmmm
2720 DATA mrrrrrhrhr hhhhhhpm
2730 DATA mmmmmmmmm mmmmmmmmm
2740 DATA 8,200,2,4
2750 REM      ECRAN No 4
2760 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2770 DATA m hhhhhhrrrhhhhhhhhm
2780 DATA mhhhhhhhhhprmmmmmmhm
```

```
2790 DATA mphhhhhhrrhprmmmmmhm
2800 DATA mrphhhhhmmrhprmmmhhm
2810 DATA mrrphhhhhhmrhprmhphm
2820 DATA mrrrphhhpphmrhprmhhm
2830 DATA mrrrrphhmmphmrhprmmm
2840 DATA mrrrrrphppmphmrhprmm
2850 DATA mrrrrrrphhpmphmrhprm
2860 DATA mrrrrrrrmmhpmphhr hm
2870 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2880 DATA 26,200,2,2
2890 REM      ECRAN No 5
2900 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
2910 DATA m mrrrrrphhph rpr mm
2920 DATA mhhhphpmphrrrm p p m
2930 DATA mhhhphpmmrhhp  mmmmm
2940 DATA mrhmmmmmhhmmmr rr  m
2950 DATA mhhmr rrh rrhr hpr m
2960 DATA m rmp pprprrhr rrr m
2970 DATA m hmh mmphhhpr mmmmm
2980 DATA m hmhhhmmmmmmmmmmmmm
2990 DATA m hr rhhhrrrrrrmmmm
3000 DATA mmrh phhhhhhhhprmmmm
3010 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3020 DATA 20,200,2,2
3030 REM     ECRAN No 6
3040 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3050 DATA mrrr rrr rr rpr rrrm
3060 DATA mrpr rpr rr rpr rppm
3070 DATA mrrr rpr rr rpr rrrm
3080 DATA mrpr rpr rr rpr pprm
3090 DATA mrrr rrr rr rrr rrrm
3100 DATA m                  m
3110 DATA m pppppppppppppppppm
3120 DATA m mmmmmmmmmmmmmmmmmm
3130 DATA m mmmmmmmmmmmmmmmmmm
3140 DATA mppppppppppppppppppm
3150 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3160 DATA 48,200,2,8
3170 REM     ECRAN No 7
3180 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3190 DATA mhhhrr            rm
3200 DATA mhrh mmp  r r r r pm
3210 DATA mmpm mmp p p p p   m
3220 DATA mhhh mrrrpr r r r  m
3230 DATA mhrh mphhhhhhhhhhhhm
3240 DATA mmpm mhhhhhhrhhhrhhm
3250 DATA mhhh mmmmmrr mmr mmm
3260 DATA m rr mmmmmp   mp   m
3270 DATA mphh mmmmmmmmmmmmmmm
3280 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3290 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3300 DATA 14,200,5,3
3310 REM     ECRAN No 8
3320 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3330 DATA mhrprphhhhhhhhmmmmhm
3340 DATA mhrhprphmhphhhpppphm
3350 DATA mhphrprphmrhhhrrrrhm
3360 DATA mh hhhprphmhhhpppphm
3370 DATA mhhhhhrprphmhhhrrhhm
3380 DATA mhhhhhhhprphmhhpphhm
3390 DATA mrpphpphrprphmhhhhhm
3400 DATA mprrhrrhhhprphhppppm
3410 DATA mhhhrhhhhhr rhhrrrrm
3420 DATA mhhhhhhhhhh rhhhhh m
3430 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3440 DATA 37,380,19,11
3450 REM      ECRAN No 9
3460 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3470 DATA mrrr mmmmmmmmmmm rmm
3480 DATA mrpr             r pm
3490 DATA mrrr mmmmmmmmmmmmmrm
3500 DATA mp   r  r p       pm
3510 DATA mmm  mm pr mmmmp m m
3520 DATA m r  mrmrr mmmp mp m
3530 DATA m hm mphmr mmp m   m
3540 DATA m pm mph m mp m    m
3550 DATA m hm mppprmmpm     m
3560 DATA mhmm  hh hpm     rpm
3570 DATA mmmm mmmmmmmmmmmmmmm
3580 DATA 20,200,18,3
3590 REM      ECRAN No 10
3600 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3610 DATA mpppppp r pppppppppm
3620 DATA mmmmmmmmm   mmmmmmmm
3630 DATA mhphphphppphphphphpm
3640 DATA mmmmmmmm     mmmmmmm
3650 DATA mrrr     m rm      m
3660 DATA mphh     m r       m
3670 DATA mmrm     m mr  rrrrm
3680 DATA m        r mmm  hhhpm
3690 DATA mmmmmmm mrmmmmmmmmmm
3700 DATA mrrrrrrrmhmrrrrrrrrm
3710 DATA mmmmmmmmmmrmmmmmmmmm
3720 DATA 27,200,8,2
3730 REM      ECRAN No 11
3740 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3750 DATA mhhhrr            rm
3760 DATA mhrh mmp  r r r r pm
3770 DATA mmpm mmmp p p p p  m
3780 DATA mhhh mrrrpr r r r  m
3790 DATA mhhhhhhhhhhhhhhhhhhm
3800 DATA mm mmmmmmmmmmmrrmmmm
3810 DATA m               hr pm
3820 DATA mmmmmmmm mmmmmmm  pm
3830 DATA m    ppp ppp    mmmm
3840 DATA m     p   p        m
3850 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3860 DATA 19,200,13,8
3870 REM      ECRAN No 12
3880 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
3890 DATA mppppppppprpppppppppm
3900 DATA mpppppppprprpppppppm
3910 DATA m mmmmmmm hrhhhhhhhm
3920 DATA m           mmmmmmmm
3930 DATA mmmmmmmmm m mmmmmmmm
3940 DATA mp          mp   rrrm
3950 DATA m         rmm     pm
3960 DATA m        mmm    mmmm
3970 DATA m         mm r     m
3980 DATA m                  m
3990 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4000 DATA 36,200,10,4
4010 REM     ECRAN No 13
4020 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4030 DATA mrr r hhhhhpmrrrrrrm
4040 DATA m  h  hhrrmmm      m
4050 DATA m  m  hhppppm mmm  m
4060 DATA m  m  hhmmmmm mppm m
4070 DATA m  m          m mpm  m
4080 DATA m  m          m m m  m
4090 DATA m  m        mmmr r m  m
4100 DATA m  m        m    m   m
4110 DATA m  m  mmmm hh r r  m
4120 DATA m pm          mm mpp  m
4130 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4140 DATA 11,200,4,2
4150 REM      ECRAN No 14
4160 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4170 DATA mpppppp      ppppppm
4180 DATA mppppp        pppppm
4190 DATA mpppp          ppppm
4200 DATA mppp            pppm
4210 DATA mppp            pppm
4220 DATA mppp            pppm
4230 DATA mppp            pppm
4240 DATA mpppp          ppppm
4250 DATA mppppp        pppppm
4260 DATA mpppppp      ppppppm
4270 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4280 DATA 84,200,10,6
4290 REM      ECRAN No 15
4300 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4310 DATA m rhhh pr mhh r r rm
```

```
4320 DATA mmpmhhhmp r   p p pm
4330 DATA mhhhhhhhhmm h  mmm m
4340 DATA mmmmmmmmmrmrh hhpmhm
4350 DATA mphhhhhhh phh rrrmhm
4360 DATA mmhrhhhhh m h pppmhm
4370 DATA mmmprhhhh m mmmrmmhm
4380 DATA mmmmprhhh m hhhhhhhm
4390 DATA mmmmmprhh mhhhhhhhhm
4400 DATA mmmmmmprh mmhhhhhhhm
4410 DATA mmmmmmmmm mmmmmmmmmm
4420 DATA 16,200,2,4
4430 REM      ECRAN No 16
4440 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4450 DATA mp p p p m m mp p pm
4460 DATA mp p p p m m m p p m
4470 DATA mp p p p r r r  p pm
4480 DATA mp p p p m m m   p m
4490 DATA mmmmmmmmmmmm m mmmmm
4500 DATA m rrrrrr   m m m   m
4510 DATA mmp        r r     m
4520 DATA mmmmmmmmm  m mp mmmm
4530 DATA m          m m mmmmm
4540 DATA m m m m m mm mmmmmmm
4550 DATA mmmmmmmmmmmm mmmmmmm
4560 DATA 26,200,3,3
4570 REM     ECRAN No 17
4580 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4590 DATA mmm   rrrrrrrr   mmm
4600 DATA mmmm  pppppppm  mmmm
4610 DATA m  r  mmmmmmmm  r  m
4620 DATA m  mmmmmmmmmmmmmm  m
4630 DATA m    r      r    r m
4640 DATA m  hmmmmmmm mmmm   m
4650 DATA m    m          m  m
4660 DATA m    r          r  m
4670 DATA m    m      m   m rm
4680 DATA m    m      pm  m pm
4690 DATA mmpmmmmmmmmmmmmmmmrm
4700 DATA 10,200,17,7
4710 REM      ECRAN No 18
4720 DATA mrmrrrr r r r r r rm
4730 DATA mp                pm
4740 DATA   m                m
4750 DATA m m      m m m m m m
4760 DATA m m      p p p p p m
4770 DATA m m      m m m m m m
4780 DATA m m      p p p p p m
4790 DATA m m      r r r r r m
4800 DATA m m      p p p p p m
4810 DATA m m    rrr m rmr m m
4820 DATA p rpppphmp m pmp mpm
4830 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4840 DATA 26,200,5,3
4850 REM     ECRAN No 19
4860 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
4870 DATA mrmrmrmrmrmrmrmrmrmr
4880 DATA mp    mp pmp p p p m
4890 DATA m           m m m mm
4900 DATA m m   m m m m m m mm
4910 DATA m m   p p m m m m mm
4920 DATA m m       mpmpmpmpmm
4930 DATA m m       mr r r r m
4940 DATA m m       r        m
4950 DATA m r       m   rrrrhm
4960 DATA mpm     mpm     pppm
4970 DATA mmmmmmpmmmmmmmmmmmmm
4980 DATA 19,200,3,3
4990 REM     ECRAN No 20
5000 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
5010 DATA mppppppppppppppppppm
5020 DATA mhhhrrrrrhhhrrrrhhhm
5030 DATA mhhrhhhhhrhrhhhhrhhm
5040 DATA mhhhhhhhrhhrhhhhrhhm
5050 DATA mhhhhhhrhhhrhhhhrhhm
5060 DATA mhhhhhrhhhhrhhhhrhhm
5070 DATA mhhhhrhhhhhrhhhhrhhm
5080 DATA mhhhrhhhhhhrhhhhrhhm
5090 DATA mhhhrrrrrhhrrrrrhhhm
5100 DATA mppppppppppppppppppm
5110 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
5120 DATA 36,200,15,7
5130 REM     ECRAN No 21
5140 DATA mmrrrrrrrrrrrrrrrrmm
5150 DATA mppppppppppppppppppm
5160 DATA mpmmrrrrrrrrrrrrrrpm
5170 DATA mpmppppppppppppppppm
5180 DATA mpmprrrrrrrrrrrrrrmm
5190 DATA mpmppppppppppppppppm
5200 DATA mpmmrrrrrrrrrrrrrrpm
5210 DATA mpmppppppppppppppppm
5220 DATA mpmprrrrrrrrrrrrrrmm
5230 DATA mpmp              pm
5240 DATA mpm mmmmmmmmmmmmmmmm
5250 DATA mpm p  p  p  p  p  p
5260 DATA 87,200,2,12
5270 REM      ECRAN No 22
5280 DATA mp   r r r r rr   pm
5290 DATA m   r r r r r r r  m
5300 DATA m   r r r r r  rr  m
5310 DATA m  r r r rrrr r  r m
5320 DATA m  r r  r    r r  rm
5330 DATA m   r  r      r rr m
5340 DATA m  r r rrr  rrr    m
5350 DATA m  r rr  r  r  rrh m
5360 DATA m   r  r      r   rm
5370 DATA m  r rrrr rr rr r  m
5380 DATA mpr r   r    r r rpm
5390 DATA mmmmmmmmmrrrrmmmmmmm
5400 DATA 4,200,3,3
5410 REM      ECRAN No 23
5420 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
5430 DATA mphhhhhhhrhhhhhhhhpm
5440 DATA mhhhhhhhrrrhhhhhhhhm
5450 DATA mhhhhhhrhrhrhhhhhhhm
5460 DATA mhhhhhrhrhrhrhhhhhhm
5470 DATA mhhhhrhhrhrhhrhhhhhm
5480 DATA mhhhrhhrhhhrphrhhhhm
5490 DATA mhhrhhhrhhhrhhhrhhhm
5500 DATA mhrrhphrhhhrhhhrrhhm
5510 DATA mhrrrrrhhhhhrrrrrhhm
5520 DATA mpprhhhhh hhhhhrhppm
5530 DATA mmmmmmmmmmmmmmmmmmmm
5540 DATA 8,200,10,11
5550 REM     ECRAN No 24
5560 DATA m      rrrr        m
5570 DATA m     rrrppr       m
5580 DATA m     rrrrrrr      m
5590 DATA m     rrrpr        m
5600 DATA m      rrr         m
5610 DATA m     rrrrr        m
5620 DATA m     rrrrrr       m
5630 DATA m     rrprpr       m
5640 DATA m     rrprpr       m
5650 DATA m     rrppr        m
5660 DATA m      rrr         m
5670 DATA mmmmmmmrrmmmmmmmmmmm
5680 DATA 9,200,13,2
5690 REM     ECRAN No 25
5700 DATA mrmrmrmrmrmrmrmrmrmm
5710 DATA m    p   p   p   p m
5720 DATA m  p   p   p   p   m
5730 DATA mprrrr  prr  prrrrpm
5740 DATA m rp  p  rr p r pr m
5750 DATA m rrr  p pp  prppr m
5760 DATA m r      rr   r  r m
5770 DATA m r p   prr   r  r m
5780 DATA m r   p  rr p r  r m
5790 DATA mp   p   p   p   p m
5800 DATA m  p   p   p   p   m
5810 DATA mrmrmrmrmrmrmrmrmrmm
5820 DATA 35,200,2,2
5830 '***********************************
5840 '*********MUSIQUE DE MORT***********
5850 '***********************************
```

```
5860 SOUND 1,500,100,15
5870 SOUND 1,0,2
5880 SOUND 1,500,75,15
5890 SOUND 1,0,2
5900 SOUND 1,425,50,15
5910 SOUND 1,424,40,15
5920 SOUND 1,0,2
5930 SOUND 1,450,25,15
5940 SOUND 1,0,2
5950 SOUND 1,450,75,15
5960 SOUND 1,0,2
5970 SOUND 1,500,25,15
5980 SOUND 1,0,2
5990 SOUND 1,500,75,15
6000 SOUND 1,0,2
6010 SOUND 1,525,25,15
6020 SOUND 1,0,2
6030 SOUND 1,500,100,15
6040 RETURN
```

```
160 à 1320 Redéfiniton des caractères
1390 à 1900 Affichage écran
1940 à 1960 Routine passage écran
1980 à 2020 Gagné !!!
2050 à 2140 Debut présentation
2170 à 2290 Instructions
2310 à 2320 Perdu !!!
2340 à 5020 Donner tableaux
5860 à 6040 Musique
```

AMSTRAD

OTHELLO

Un Othello classique sur un échiquier de 8 x 8 cases. Vous pourrez opter pour un tableau 2D ou 3D, sélectionner l'un des cinq niveaux de difficulté présents.

Le listing comporte deux programmes qu'il faut taper et sauver à la suite.

LISTING N° 1

```
140 MODE 1:BORDER 7:INK 0,7:INK 1,7:INK
2,7:INK 3,7
150 SYMBOL AFTER 220
160 SYMBOL 240,0,0,7,31,127,255,255,255
170 SYMBOL 241,0,0,224,248,254,255,255,2
55
180 SYMBOL 243,255,127,191,207,112,63,31
,0
190 SYMBOL 244,255,254,253,243,14,252,24
8,0
200 SYMBOL 242,0,0,0,0,0,0,0,0
210 SYMBOL 245,0,0,0,0,0,0,0,0
220 SYMBOL 221,1,1,3,3,7,7,15,15
230 SYMBOL 222,31,31,63,63,127,127,255,2
55:SYMBOL 223,128,128,192,192,224,224,24
0,240:SYMBOL 224,248,248,252,252,254,254
,255,255
240 WINDOW #1,9,32,4,19:PEN 2:AAA$=""
250 HO=9:HA=2:BO=33:FOR I=1 TO 16 STEP 2
:HA=HA+2:HO=HO-1:LOCATE HO,HA:PRINT CHR$
(221);AAA$;:LOCATE HO,HA+1:PRINT CHR$(22
2);AAA$;:LOCATE BO,HA:PRINT AAA$;CHR$(22
3);:LOCATE BO,HA+1:PRINT AAA$;CHR$(224);
:AAA$=AAA$+CHR$(143):NEXT I
260 PAPER #1,2:CLS #1
270 POH=143:POV=383:PO2H=496
280 FOR I=1 TO 9
290 POH=POH-16:POV=POV-32:PO2H=PO2H+16
300 PLOT POH,POV,3:DRAW PO2H,POV:NEXT I
310 POH=-79:PO2H=80
320 FOR I=1 TO 9
330 POH=POH+80:PO2H=PO2H+48
340 IF I=1 THEN 360
350 PLOT POH,93:DRAW PO2H,351
360 NEXT I
370 PLOT 1,96:DRAW 127,351
380 FOR I=92 TO 80 STEP -1:PLOT 1,I:DRAW
 640,I:NEXT
390 PRINT CHR$(22)+CHR$(1);
400 A$=CHR$(240)+CHR$(241)+CHR$(242):B$=
CHR$(243)+CHR$(244)+CHR$(245)
410 PEN 1:LOCATE 18,10:PRINT A$:LOCATE 1
8,11:PRINT B$;
420 PEN 3:LOCATE 22,10:PRINT A$:LOCATE 2
2,11:PRINT B$;
430 PEN 3:LOCATE 18,12:PRINT A$:LOCATE 1
8,13:PRINT B$;
440 PEN 1:LOCATE 22,12:PRINT A$:LOCATE 2
2,13:PRINT B$;
450 PRINT CHR$(22)+CHR$(0);
460 PEN 1:LOCATE 12,1:PRINT "*** 3D.OTHE
LLO ***":LOCATE 12,2:PRINT "------------
-------";
470 PEN 3:LOCATE 10,22:PRINT "Chargement
 en cours...";:LOCATE 10,23:PRINT "-----
-------------------";
480 LOCATE 5,25:PRINT CHR$(164);"1987. A
uteur : Didier DRUGMANNE";
490 INK 1,20:INK 2,9:INK 3,0
500 RUN"!
```

LISTING N° 2

```
10 MODE 1:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK
3,6:DIM MUS(98):DIM SUM(98):DIM MUN(98)
11 PEN 3
12 MODE 0
```

```
13 DATA 119,127,119,106,119,134,142,213,
142,150,142,134,142,159,179,239,179,190,
179,159,179,190,213,239,106,119,134,142,
159,134,239,142
14 DATA 119,127,119,106,119,134,142,213,
142,150,142,134,142,159,179,239,179,190,
179,159,179,190,213,239,106,119,134,142,
159,179
15 DATA 159,142,134,119,106,95,89,95,106
,119,134,142,159,179,142,150,142,134,159
,190,159,179,142,179,106,119,134,142,159
,179,0,0,142,0,0,179
16 RESTORE 13:FOR I=1 TO 98:READ MUS(I):
NEXT I
17 DATA 358,358,358,358,358,358,358,426,
426,426,426,426,426,426,478,478,478,
478,478,478,478,478,478,478,478,478,478,
379,358,358,358
18 DATA 358,358,358,358,358,358,358,426,
426,426,426,426,426,426,478,478,478,
478,478,478,478,478,478,478,478,478,478,
379,358
19 DATA 478,478,478,478,478,478,358,358,
358,358,358,358,358,358,478,478,478,319,
379,319,379,358,478,358,478,478,478,478,
478,358,0,0,478,0,0,358
20 RESTORE 17:FOR I=1 TO 98:READ SUM(I):
NEXT I
21 DATA 179,119,142,179,119,142,213,213,
142,179,213,142,179,213,239,239,159,179,
239,159,179,239,239,190,179,239,190,159,
179,119,179
22 DATA 179,179,119,142,179,119,142,213,
213,142,179,213,142,179,213,239,239,159,
179,239,159,179,239,239,190,179,239,190,
159,119,179
23 DATA 239,213,190,159,179,159,142,159,
179,190,213,239,268,142,119,142,119,127,
119,106,119,134,119,142,89,95,106,119,13
4,142,0,0,119,0,0,142
24 RESTORE 21:FOR I=1 TO 98:READ MUN(I):
NEXT I
25 EI:EVERY 10 GOSUB 49
26 PEN 1
27 FOR i=4 TO 16
28 LOCATE i,9:PRINT "*":LOCATE i,15:PRIN
T "*":NEXT i
29 FOR i=9 TO 15
30 LOCATE 16,i:PRINT "*":NEXT i
31 LETT$="OTHELLO":R=13:V=8
32 FOR I=1 TO 7:R=R-1:V=V-1
33 IF I=1 THEN PEN 3
34 IF I=2 THEN PEN 1
35 IF I=7 THEN PEN 3
36 FOR J=1 TO R:B$=MID$(LETT$,V,1)
37 LOCATE J,12:PRINT B$:FOR K=1 TO 100:N
EXT K:LOCATE J,12:PRINT " "
38 NEXT J:LOCATE J,12:PRINT B$
39 NEXT I
40 PEN 1:FOR I=9 TO 15:LOCATE 4,I:PRINT
"*":NEXT I:FOR J=1 TO 300:NEXT J
41 FOR I=1 TO 3:LOCATE 7,12:PRINT " ":LO
CATE 13,12:PRINT " ":FOR J=1 TO 300:NEXT
 J:PEN 3:LOCATE 7,12:PRINT "O":LOCATE 13
,12:PRINT "O":FOR J=1 TO 300:NEXT J:NEXT
 I
42 R=7:PEN 3:FOR I=2 TO 7:R=R+1
43 FOR J=1 TO 400:NEXT J:LOCATE R,12:PRI
NT MID$(LETT$,I,1)
44 NEXT I
45 FOR I=1 TO 200:NEXT I
46 FOR I=1 TO 750:INK 1,24,6:INK 3,6,24:
NEXT I
47 INK 1,24:INK 3,6
48 DI:GOTO 55
49 SDF=SDF+1:SOUND 1,MUS(SDF),20,6
50 SOUND 2,SUM(SDF),20,6
```

```
51 SOUND 4,MUN(SDF),20,6
52 IF SDF=98 THEN 54
53 RETURN
54 DI:INK 1,24:INK 3,6
55 CLEAR
56 INK 1,24:INK 3,6:MODE 1:PEN 3:LOCATE
12,1:PRINT "*** OTHELLO ***":LOCATE 12,2
:PRINT "_______________"
57 PEN 1:LOCATE 1,5:PRINT "OTHELLO SE JO
UE SUR UN DAMIER DE 8 CASESSUR 8 CASES.
APRES AVOIR CHOISI LA COU- LEUR DE SES P
IONS, CHACUN POSE, A TOUR  DE ROLE, UN S
EUL PION SUR LE PLATEAU DE FACON A ENTOU
RER UN OU PLUSIEURS PIONS"
58 LOCATE 1,10:PRINT "ADVERSES. CES PION
S PRENNENT ALORS LA   COULEUR DU PION PO
SE.";:LOCATE 1,13:PRINT "LE GAGNANT EST
CELUI QUI POSSEDE LE PLUSDE PIONS DE SA
COULEUR A LA FIN DE LA   PARTIE."
59 DATA 21,21,9,24,31,18,1,21,34,24,7,18
,40,24,26,24,14,18,40,19,14,24,26,18,4,2
4,37,20,17,21,31,24,11,18,37,24,4,18,20,
24,31,21,17,18,1,24,26,21,9,21,40,21,29,
24,1,18,23,24,37,22,4,21,20,18,3,24,23,1
8,37,18,14,21,22,24,40,18,17,23,2,18,31,
23,9,19,28,24
60 DATA 9,23,39,18,14,19,1,23,31,20,20,2
0,39,24,1,19,22,18,20,23,9,18,40,23,4,22
,26,23,14,22,33,24,17,19,4,20,37,19,14,2
0,1,22,31,19,9,22,37,23,3,18,26,19,15,21
,32,24,2,24,38,18,8,18,26,22,40,22,1,20,
40,20,16,21,38,24,4,19,20,22,17,24,20,19
,4,23,31,22
61 DATA 9,20,17,20,37,21,14,23,27,24,20,
21,10,18,26,20,21,24,17,22,21,18
62 INK 2,19:PEN 2
63 RESTORE 59
64 FOR I=1 TO 97
65 READ A,B:LOCATE A,B:PRINT CHR$(231);
66 FOR J=1 TO 200:NEXT J
67 NEXT I
68 FOR J=1 TO 500:NEXT J
69 INK 2,19,4:FOR J=1 TO 4000:NEXT J
70 MODE 1:BORDER 1:INK 0,1:INK 1,24:INK
3,6
71 PEN 3:LOCATE 12,1:PRINT "*** OTHELLO
***";:LOCATE 12,2:PRINT "_______________
";
72 PEN 1:LOCATE 3,7:PRINT "(1)   ------
DEBUTANT";:LOCATE 3,9:PRINT "(2)  ------
  APPRENTI";:LOCATE 3,11:PRINT "(3) ---
---  MOYEN";
73 LOCATE 3,13:PRINT "(4)   ------  FORT"
;:LOCATE 3,15:PRINT "(5)  ------ EXPERI
MENTE";:LOCATE 3,17:PRINT "(6)   ------
TOURNOI";
74 PEN 3:LOCATE 8,22:PRINT "CHOISISSEZ V
OTRE NIVEAU";:LOCATE 8,23:PRINT "_______
_______________";
75 D$=INKEY$:IF D$="" THEN 75
76 IF D$<"1" OR D$>"6" THEN 75
77 PRINT CHR$(7):BORDER 7:INK 0,7:NIV=VA
L(D$)
78 PEN 1:LOCATE 33,22:PRINT NIV;
79 DIM a$(100):DIM e(89):DIM kk(100)
80 pion=4
81 COL$=CHR$(22)+CHR$(1)
82 PRINT COL$;
83 COL1$=CHR$(22)+CHR$(0)
84 kk(45)=2:kk(46)=2:kk(55)=2:kk(56)=2
85 DIM b(8):DIM c(30):DIM td(78):DIM ch(
78)
86 w=1:sk=0:pl=0:lp=0
87 b$="x":c$="*"
88 INK 1,20:INK 2,9:INK 3,0:INK 4,7
89 SYMBOL AFTER 220
90 SYMBOL 250,0,3,15,63,63,127,127,255
```

```
91 SYMBOL 251,0,192,240,252,252,254,254,
255
92 SYMBOL 252,255,127,127,63,63,15,3,0
93 SYMBOL 253,255,254,254,252,252,240,19
2,0
94 SYMBOL 234,0,0,0,1,7,15,15,15
95 SYMBOL 235,0,0,126,255,255,255,255,25
5
96 SYMBOL 236,0,0,0,128,224,240,240,240

97 SYMBOL 237,15,7,11,12,7,3,1,0
98 SYMBOL 238,255,255,255,255,0,255,255,
0
99 SYMBOL 239,240,224,208,48,224,192,128
,0
100 SYMBOL 240,0,0,7,31,127,255,255,255
101 SYMBOL 241,0,0,224,248,254,255,255,2
55
102 SYMBOL 243,255,127,191,207,112,63,31
,0
103 SYMBOL 244,255,254,253,243,14,252,24
8,0
104 SYMBOL 242,0,0,0,0,0,0,0,0
105 SYMBOL 245,0,0,0,0,0,0,0,0
106 SYMBOL 221,1,1,3,3,7,7,15,15
107 SYMBOL 222,31,31,63,63,127,127,255,2
55:SYMBOL 223,128,128,192,192,224,224,24
0,240:SYMBOL 224,248,248,252,252,254,254
,255,255
108 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
109 DATA 4,20,10,10,10,10,10,10,20,4
110 DATA 4,10,10,10,10,10,10,10,10,4
111 DATA 4,10,10,10,10,10,10,10,10,4
112 DATA 4,10,10,10,x,*,10,10,10,4
113 DATA 4,10,10,10,*,x,10,10,10,4
114 DATA 4,10,10,10,10,10,10,10,10,4
115 DATA 4,10,10,10,10,10,10,10,10,4
116 DATA 4,20,10,10,10,10,10,10,20,4
117 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
118 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
119 DATA 4,60,20,30,30,30,30,20,60,4
120 DATA 4,20,20,22,22,22,22,20,20,4
121 DATA 4,30,22,22,22,22,22,22,30,4
122 DATA 4,30,22,22,x,*,22,22,30,4
123 DATA 4,30,22,22,*,x,22,22,30,4
124 DATA 4,30,22,22,22,22,22,22,30,4
125 DATA 4,20,20,22,22,22,22,20,20,4
126 DATA 4,60,20,30,30,30,30,20,60,4
127 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
128 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
129 DATA 4,60,15,30,30,30,30,15,60,4
130 DATA 4,15,10,22,22,22,22,10,15,4
131 DATA 4,30,22,25,24,24,25,22,30,4
132 DATA 4,30,22,24,x,*,24,22,30,4
133 DATA 4,30,22,24,*,x,24,22,30,4
134 DATA 4,30,22,25,24,24,25,22,30,4
135 DATA 4,15,10,22,22,22,22,10,15,4
136 DATA 4,60,15,30,30,30,30,15,60,4
137 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
138 DATA 1,-1,10,-10,11,-11,9,-9
139 DATA 119,127,119,106,119,134,142,213
,142,150,142,134,142,159,179,239,179,190
,179,159,179,190,213,239,106,119,134,142
,159,179
140 DATA 9,12,15,18,21,25,28,31,0
141 DATA 0,8,11,15,18,22,25,28,31,0
142 DATA 0,7,11,14,18,22,25,29,32,0
143 DATA 0,6,10,14,18,22,26,29,33,0
144 DATA 0,6,10,14,18,22,26,30,34,0
145 DATA 0,5,9,13,18,22,26,30,35,0
146 DATA 0,4,9,13,18,22,27,31,36,0
147 DATA 0,3,8,13,18,22,27,31,36
148 DATA 240,240,234,234,234,240,240,240
,0
149 DATA 0,234,234,240,240,240,240,234,2
34,0
150 DATA 0,234,240,234,240,240,234,240,2
34,0
151 DATA 0,234,234,234,240,240,240,234,2
34,0
152 DATA 0,240,240,240,240,240,240,240,2
34,0
153 DATA 0,240,234,234,240,240,234,234,2
40,0
154 DATA 0,240,240,234,240,240,240,240,2
40,0
155 DATA 0,234,234,240,240,240,240,234,2
34
156 IF NIV=1 OR NIV=2 THEN RESTORE 108
157 IF NIV=3 OR NIV=4 THEN RESTORE 118
158 IF NIV=5 OR NIV=6 THEN RESTORE 128
159 FOR I=1 TO 100
160 READ a$(i)
161 NEXT i
162 RESTORE 138:FOR i=1 TO 8
163 READ b(i)
164 NEXT i
165 FOR i=1 TO 30
166 READ c(i)
167 NEXT i
168 FOR i=1 TO 78
169 READ td(i)
170 NEXT i
171 FOR i=1 TO 78
172 READ ch(i)
173 NEXT i
174 MODE 1
175 cmpt=0
176 CLS
177 PEN 2:LOCATE 12,2:PRINT "*** OTHELLO
***";:LOCATE 12,3:PRINT "_______________
_";
178 PEN 3:LOCATE 3,11:PRINT "1)  Plateau
 3 dimensions"
179 LOCATE 3,15:PRINT "2)  Plateau 2 dim
ensions"
180 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 180
181 PRINT CHR$(7)
182 IF v$="1" THEN zz=1:cc=1:CLS:GOTO 43
6
183 IF v$="2" THEN zz=0:CLS:GOTO 485
184 GOTO 180
185 INK 2,7:INK 3,7:WINDOW #1,1,25,1,25:
PAPER #1,2:CLS #1
186 FOR I=400 TO 394 STEP -1:PLOT 1,I:DR
AW 400,I,4:PLOT I,1:DRAW I,400:NEXT I
187 FOR I=1 TO 6:PLOT 1,I:DRAW 400,I,4:P
LOT I,1:DRAW I,400:NEXT I
188 FOR i=8 TO 392 STEP 48
189 PLOT i,8:DRAW i,390,3
190 NEXT i
191 FOR i=8 TO 392 STEP 48
192 PLOT 8,i:DRAW 392,i
193 NEXT i
194 INK 2,9:INK 3,0
195 PEN 2:LOCATE 29,2:PRINT "* OTHELLO *
"
196 LOCATE 29,3:PRINT "___________"
197 IF co=1 THEN k$="*":n$="x"
198 IF co=2 THEN k$="x":n$="*"
199 IF co=1 THEN PEN 3
200 IF co=2 THEN PEN 1
201 PRINT col1$;:LOCATE 30,5:PRINT "VOUS
 AVEZ"
202 IF co=1 THEN LOCATE 30,7:PRINT "LES
NOIRS ";
203 IF co=2 THEN LOCATE 30,7:PRINT "LES
BLANCS";
204 IF ii=1 THEN GOSUB 321:GOTO 283
205 IF co=1 THEN 284
206 b$=k$:c$=n$:q=0:vb=0:tt=0
207 IF zz=1 THEN 211
208 FOR i=20 TO 24
209 LOCATE 29,i:PRINT SPC(12)
```

```
210 NEXT i
211 IF co=1 THEN PEN 1
212 IF co=2 THEN PEN 3
213 IF zz=1 THEN LOCATE 4,24:PRINT "JE R
EFLECHIS"
214 IF zz=0 THEN LOCATE 29,12:PRINT "JE
REFLECHIS"
215 IF zz=0 THEN LOCATE 32,14:PRINT "* *
*"
216 sk=sk+1:bn=0
217 cmpt=cmpt+1
218 IF cmpt=1 AND co=2 THEN 589
219 IF cmpt<3 THEN ccc=34:ppp=67:GOTO 22
1
220 ccc=12:ppp=89
221 FOR i=ccc TO ppp
222 IF cmpt>=3 THEN 225
223 cmpt$=STR$(i)
224 IF VAL(RIGHT$(cmpt$,1))<4 OR VAL(RIG
HT$(cmpt$,1))>7 THEN 241
225 IF a$(i)=b$ OR a$(i)=c$ OR a$(i)="4"
 THEN 241
226 FOR f=1 TO 8
227 r=0:s=0:m=0
228 FOR g=1 TO 8
229 s=s+b(f)
230 IF a$(i+s)=c$ THEN m=1:GOTO 234
231 IF a$(i+s)<>b$ THEN 234
232 r=r+1
233 NEXT g
234 IF m=1 AND r>0 THEN bn=1:lp=0
235 IF niv=1 OR niv=3 OR niv=5 THEN 237
236 IF m=1 AND r>0 AND sk<19 THEN e(i)=e
(i)-r:GOTO 238
237 IF m=1 AND r>0 THEN e(i)=e(i)+r
238 NEXT f
239 IF e(i)<>0 THEN e(i)=e(i)+VAL(a$(i))
240 IF e(i)>e(w) THEN w=i
241 NEXT i
242 IF co=1 THEN PEN 1
243 IF co=2 THEN PEN 3
244 IF bn=0 THEN pl=1:IF zz=0 THEN LOCAT
E 29,12:PRINT "  JE PASSE  ":LOCATE 32,1
4:PRINT "     ":SOUND 1,956,100,7:FOR y=
1 TO 2000:NEXT y:LOCATE 29,12:PRINT "
      ";:IF lp=1 THEN 348 ELSE 278
245 IF bn=0 THEN pl=1:IF zz=1 THEN LOCAT
E 4,24:PRINT "  JE PASSE  ":SOUND 1,956
,100,7:FOR y=1 TO 2000:NEXT y:IF lp=1 TH
EN 348 ELSE 278
246 GOSUB 336
247 IF zz=0 THEN LOCATE 29,12:PRINT "
     ";
248 IF zz=0 THEN LOCATE 32,14:PRINT "
"
249 IF co=1 THEN PEN 1
250 IF co=2 THEN PEN 3
251 IF zz=0 THEN LOCATE 31,12:PRINT "JE
JOUE":LOCATE 34,14:PRINT y$;x$:SOUND 1,6
0,100,4
252 IF zz=1 THEN LOCATE 4,24:PRINT " JE
 JOUE ":LOCATE 14,24:PRINT y$;x$:SOUND 1
,60,100,4
253 a$(w)=c$:kk(w)=2
254 IF zz=0 THEN GOSUB 321
255 IF zz=1 THEN GOSUB 437
256 FOR i=12 TO 89
257 e(i)=0
258 NEXT i
259 FOR f=1 TO 8
260 s=0:m=0:t=0:r=0:pl=0
261 FOR g=1 TO 8
262 s=s+b(f)
263 IF a$(w+s)=c$ THEN m=1:GOTO 272
264 IF a$(w+s)<>b$ THEN 272
265 r=r+1
266 IF t=1 AND q=1 AND fg=1 AND zz=0 THE
N a$(w)=c$:kk(w)=2:GOSUB 321
267 IF tt=1 THEN 269
268 IF t=1 AND q=1 AND fg=1 AND zz=1 THE
N a$(w)=c$:kk(w)=2:tt=1:GOSUB 437
269 IF t=1 AND zz=0 THEN vb=1:a$(w+s)=c$
:kk(w+s)=2:GOSUB 321
270 IF t=1 AND zz=1 THEN vb=1:a$(w+s)=c$
:kk(w+s)=2:GOSUB 437
271 NEXT g
272 IF m=1 AND r>0 THEN t=1:m=0:r=0:s=0:
GOTO 261
273 NEXT f
274 IF vb=0 AND q=1 THEN GOTO 283
275 IF vb=1 AND q=1 AND zz=0 THEN a$(w)=
c$:kk(w)=2:GOSUB 321
276 IF tt=1 THEN 278
277 IF vb=1 AND q=1 AND zz=1 THEN a$(w)=
c$:kk(w)=2:tt=1:GOSUB 437
278 IF a$(w)=c$ THEN pion=pion+1
279 IF pion=64 THEN 348
280 IF q=1 THEN 206
281 IF cmpt=1 OR cmpt=2 THEN 283
282 GOTO 414
283 IF zz=0 THEN LOCATE 31,12:PRINT "
 ":LOCATE 34,14:PRINT "   "
284 GOSUB 410
285 IF co=1 THEN PEN 3
286 IF co=2 THEN PEN 1
287 IF zz=0 THEN LOCATE 31,12:PRINT " A
VOUS  ":LOCATE 34,14:PRINT "   "
288 IF zz=1 THEN LOCATE 4,24:PRINT SPC(1
5):LOCATE 4,24:PRINT " A VOUS "
289 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 289
290 IF UPPER$(v$)="V" THEN CLS:RUN
291 IF UPPER$(v$)="Z" OR UPPER$(v$)="S"
OR UPPER$(v$)="X" THEN g$=UPPER$(v$):GOT
O 302
292 IF UPPER$(v$)<"A" OR UPPER$(v$)>"H"
THEN 289
293 PRINT CHR$(7)
294 c1$=v$:IF zz=0 THEN LOCATE 34,14:PRI
NT UPPER$(c1$)
295 IF zz=1 THEN LOCATE 12,24:PRINT UPPE
R$(c1$)
296 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 296
297 IF v$<"1" OR v$>"8" THEN 287
298 PRINT CHR$(7)
299 c2$=v$:IF zz=0 THEN LOCATE 35,14:PRI
NT UPPER$(c2$)
300 IF zz=1 THEN LOCATE 13,24:PRINT UPPE
R$(c2$)
301 g$=c1$+c2$
302 ii=0:pc=0
303 IF g$="S" AND zz=0 THEN GOTO 392
304 IF g$="S" AND zz=1 AND hh=1 THEN 287

305 IF zz=1 AND g$="S" THEN 529
306 IF zz=1 AND g$="Z" THEN ii=1:hh=0:zz
=0:CLS:GOTO 185
307 IF zz=0 AND g$="Z" THEN zz=1:rg=0:CL
S:GOTO 548
308 IF g$="X" AND zz=0 AND rg=1 THEN GOS
UB 399:GOTO 572
309 IF g$="X" AND zz=0 AND rg=0 THEN 572
310 IF g$="X" AND zz=1 AND hh=1 THEN GOS
UB 539:GOTO 572
311 IF g$="X" AND zz=1 AND hh=0 THEN 572
312 GOSUB 343
313 fg=1
314 IF w<12 OR w>89 THEN 283
315 IF a$(w)=b$ OR a$(w)=c$ THEN 283
316 vb=0
317 b$=n$:c$=k$:q=1
318 IF rg=1 THEN GOSUB 399
319 IF hh=1 THEN GOSUB 539
320 GOTO 259
321 l=9
```

```
322 FOR y=2 TO 23 STEP 3
323 l=l+2
324 FOR x=2 TO 23 STEP 3
325 l=l+1
326 IF ii=1 THEN 328
327 IF kk(l)<>2 THEN 331
328 LOCATE x,y:PRINT COL$;:IF a$(l)="x"
THEN PEN 1:PRINT CHR$(250);CHR$(251):LOC
ATE x,y+1:PRINT CHR$(252);CHR$(253)
329 LOCATE x,y:IF a$(l)="*" THEN PEN 3:P
RINT CHR$(250);CHR$(251):LOCATE x,y+1:PR
INT CHR$(252);CHR$(253)
330 kk(l)=4
331 NEXT x
332 NEXT y
333 PRINT COL1$;
334 fg=0
335 RETURN
336 w$=STR$(w)
337 x$=MID$(w$,2,1)
338 FOR i=2 TO 9
339 IF RIGHT$(w$,1)=CHR$(48+i) THEN 341
340 NEXT i
341 y$=CHR$(63+i)
342 RETURN
343 c1$=UPPER$(c1$)
344 xxx=ASC(c1$)-63
345 z$=c2$+STR$(xxx)
346 w=VAL(z$)
347 RETURN
348 m=0:f=0
349 IF zz=1 THEN 354
350 FOR i=8 TO 24
351 LOCATE 28,i:PRINT SPC(13)
352 NEXT i
353 GOTO 357
354 FOR i=21 TO 25
355 LOCATE 22,i:PRINT SPC(18)
356 NEXT i
357 FOR i=12 TO 89
358 IF a$(i)="*" THEN m=m+1
359 IF a$(i)="x" THEN f=f+1
360 NEXT i
361 IF zz=0 THEN PEN 3:LOCATE 30,12:PRIN
T "NOIRS= ";m:LOCATE 30,14:PEN 1:PRINT "
BLANCS=";f
362 IF zz=1 THEN PEN 3:LOCATE 4,22:PRINT
 "NOIRS= ";m:PEN 1:LOCATE 4,24:PRINT "BL
ANCS=";f;"    "
363 PEN 3
364 IF zz=0 AND co=1 AND m>f THEN LOCATE
 30,17:PRINT "J'AI PERDU"
365 IF zz=1 AND co=1 AND m>f THEN LOCATE
 29,22:PRINT "J'AI PERDU"
366 IF zz=0 AND co=2 AND f>m THEN LOCATE
 30,17:PRINT "J'AI PERDU"
367 IF zz=1 AND co=2 AND f>m THEN LOCATE
 29,22:PRINT "J'AI PERDU"
368 IF zz=0 AND co=1 AND f>m THEN LOCATE
 30,17:PRINT "J'AI GAGNE"
369 IF zz=1 AND co=1 AND f>m THEN LOCATE
 29,22:PRINT "J'AI GAGNE"
370 IF zz=0 AND co=2 AND m>f THEN LOCATE
 30,17:PRINT "J'AI GAGNE"
371 IF zz=1 AND co=2 AND m>f THEN LOCATE
 29,22:PRINT "J'AI GAGNE"
372 IF zz=0 AND m=f THEN LOCATE 31,17:PR
INT "EGALITE"
373 IF zz=1 AND m=f THEN LOCATE 29,22:PR
INT "EGALITE"
374 PEN 1
375 IF zz=0 THEN LOCATE 30,20:PRINT "UNE
 AUTRE ?"
376 IF zz=1 THEN LOCATE 29,24:PRINT "UNE
 AUTRE ?"
377 IF zz=0 THEN LOCATE 33,22:PRINT "(O/
N)"
378 IF zz=1 THEN LOCATE 32,25:PRINT "(O/
N)"
379 SOUND 2,358,145,7
380 SOUND 2,426,155,7
381 SOUND 2,478,260,7
382 SOUND 2,379,23,7
383 SOUND 2,358,23,7
384 FOR i=1 TO 30
385 SOUND 1,c(i),20,7
386 NEXT i
387 SOUND 1,179,8,7
388 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 388
389 IF v$="o" OR v$="O" THEN CLS:RUN 70
390 IF v$="n" OR v$="N" THEN CLS:RUN
391 GOTO 388
392 RG=1
393 PEN 3
394 RR=0:TAG:FOR I=372 TO 36 STEP -48
395 RR=RR+1:MOVE 400,I:PRINT RR;:NEXT I:
TAGOFF
396 RR=64:PEN 1
397 TAG:FOR I=26 TO 402 STEP 48:RR=RR+1:
MOVE I,398:PRINT CHR$(RR);:NEXT I:TAGOFF

398 GOTO 283
399 LOCATE 2,1:PRINT COL1$;:PRINT SPC(24
)
400 FOR I=384 TO 391:PLOT 10,I:DRAW 392,
I,2:NEXT I
401 PLOT 8,392:DRAW 392,392,3
402 FOR i=8 TO 392 STEP 48
403 PLOT i,8:DRAW i,390,3
404 NEXT i
405 FOR i=2 TO 24
406 LOCATE 27,i:PRINT " "
407 NEXT i
408 rg=0
409 RETURN
410 IF co=1 THEN PEN 3
411 IF co=2 THEN PEN 1
412 IF zz=0 THEN LOCATE 29,21:PRINT "FIN
.PAR : V";:LOCATE 29,22:PRINT "LET&CHI :
 S";:LOCATE 29,23:PRINT "PLAT.3D : Z";:L
OCATE 29,24:PRINT "CH.COUL : X";
413 RETURN
414 b$=n$:c$=k$
415 FOR i=12 TO 89
416 IF a$(i)="*" OR a$(i)="x" OR a$(i)="
4" THEN 427
417 FOR f=1 TO 8
418 r=0:s=0:pt=0
419 FOR g=1 TO 8
420 s=s+b(f)
421 IF a$(i+s)=c$ THEN pt=1:GOTO 425
422 IF a$(i+s)<>b$ THEN 425
423 r=r+1
424 NEXT g
425 IF pt=1 AND r>0 THEN pl=0:GOTO 283
426 NEXT f
427 NEXT i
428 lp=1
429 IF co=1 THEN PEN 3
430 IF co=2 THEN PEN 1
431 IF zz=0 THEN LOCATE 29,12:PRINT "
      ":LOCATE 34,14:PRINT "   "
432 IF zz=0 THEN LOCATE 29,13:PRINT "VOU
S PASSEZ":SOUND 1,956,200,7:FOR j=1 TO 2
000:NEXT j:LOCATE 29,13:PRINT "
  "
433 IF zz=1 THEN LOCATE 4,24:PRINT "VOUS
 PASSEZ ":SOUND 1,956,200,7:FOR j=1 TO 2
000:NEXT j:LOCATE 4,24:PRINT "
  "
434 IF pl=1 THEN 348
435 GOTO 206
436 IF cc=1 THEN GOSUB 457
437 yy=2:rr=0:df=11:PRINT col$;
```

```
438 FOR aa=1 TO 8
439 yy=yy+2
440 FOR bb=1 TO 10
441 rr=rr+1:df=df+1
442 IF cc=0 AND kk(df)<>2 THEN 451
443 IF cc=1 AND a$(df)<>"*" AND a$(df)<>
"x" THEN 451
444 qw=ch(rr):x=td(rr)
445 IF a$(df)="x" THEN PEN 1
446 IF a$(df)="*" THEN PEN 3
447 LOCATE x,yy:PRINT CHR$(qw);CHR$(qw+1
);CHR$(qw+2);
448 LOCATE x,yy+1:PRINT CHR$(qw+3);CHR$(
qw+4);CHR$(qw+5);
449 kk(df)=4
450 IF cc=0 THEN 453
451 NEXT bb
452 NEXT aa
453 fg=0
454 PRINT col1$;
455 IF cc=1 THEN 517
456 RETURN
457 '
458 REM dessin 3 d
459 WINDOW #1,9,32,4,19:PEN 2:AAA$=""
460 INK 3,7:INK 2,7
461 HO=9:HA=2:BO=33:FOR I=1 TO 16 STEP 2
:HA=HA+2:HO=HO-1:LOCATE HO,HA:PRINT CHR$
(221);AAA$;:LOCATE HO,HA+1:PRINT CHR$(22
2);AAA$;:LOCATE BO,HA:PRINT AAA$;CHR$(22
3);:LOCATE BO,HA+1:PRINT AAA$;CHR$(224);
:AAA$=AAA$+CHR$(143):NEXT I
462 PAPER #1,2:CLS #1
463 POH=143:POV=383:PO2H=496
464 FOR I=1 TO 9
465 POH=POH-16:POV=POV-32:PO2H=PO2H+16
466 PLOT POH,POV,3:DRAW PO2H,POV:NEXT I
467 POH=-79:PO2H=80
468 FOR I=1 TO 9
469 POH=POH+80:PO2H=PO2H+48
470 IF I=1 THEN 472
471 PLOT POH,93:DRAW PO2H,351
472 NEXT I
473 PLOT 1,96:DRAW 127,351
474 FOR I=92 TO 80 STEP -1:PLOT 1,I:DRAW
 640,I:NEXT
475 INK 3,0:INK 2,9
476 RETURN
477 IF co=1 THEN PEN 3
478 IF co=2 THEN PEN 1
479 IF co=1 THEN LOCATE 22,22:PRINT "Vou
s avez les N"
480 IF co=2 THEN LOCATE 22,22:PRINT "Vou
s avez les B"
481 LOCATE 22,23:PRINT "Coordonnees    :
S"
482 LOCATE 22,24:PRINT "Chang.couleur :
X"
483 LOCATE 22,25:PRINT "Autre plateau :
Z":cc=0
484 IF co=1 THEN 288 ELSE 206
485 PEN 2
486 INK 2,7:INK 3,7:WINDOW #1,1,25,1,25:
PAPER #1,2:CLS #1
487 FOR I=400 TO 394 STEP -1:PLOT 1,I:DR
AW 400,I,4:PLOT I,1:DRAW I,400:NEXT I
488 FOR I=1 TO 6:PLOT 1,I:DRAW 400,I,4:P
LOT I,1:DRAW I,400:NEXT I
489 FOR i=8 TO 392 STEP 48
490 PLOT i,8:DRAW i,390,3
491 NEXT i
492 FOR i=8 TO 392 STEP 48
493 PLOT 8,i:DRAW 392,i
494 NEXT i
495 INK 2,9:INK 3,0
496 GOSUB 321
497 PEN 2:LOCATE 29,2:PRINT "* OTHELLO *
"
498 LOCATE 29,3:PRINT "___________"
499 PEN 2:LOCATE 29,8:PRINT "PRENEZ VOUS
"
500 PEN 3:LOCATE 29,10:PRINT " LES NOIRS
"
501 PEN 2:LOCATE 34,12:PRINT "OU"
502 PEN 1:LOCATE 29,14:PRINT "LES BLANCS
?"
503 PEN 2:LOCATE 34,16:PRINT "***"
504 PEN 3:LOCATE 30,20:PRINT "(les noirs
"
505 LOCATE 30,22:PRINT "commencent)"
506 b$="x":c$="*"
507 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 507
508 IF v$="n" OR v$="N" THEN co=1:GOTO 5
11
509 IF v$="b" OR v$="B" THEN co=2:GOTO 5
11
510 GOTO 507
511 FOR i=4 TO 24
512 LOCATE 28,i:PRINT SPC(13)
513 NEXT i
514 IF co=1 THEN k$="*":n$="x"
515 IF co=2 THEN k$="x":n$="*"
516 GOTO 195
517 PEN 2:LOCATE 2,23:PRINT "VOULEZ-VOUS
"
518 LOCATE 14,23:PEN 3:PRINT "LES NOIRS
"
519 LOCATE 24,23:PEN 2:PRINT "OU "
520 LOCATE 27,23:PEN 1:PRINT "LES BLANCS
 ?"
521 PEN 3:LOCATE 8,25:PRINT "(Les noirs
commencent...)"
522 v$=INKEY$:IF v$="" THEN 522
523 IF v$="n" OR v$="N" THEN co=1:k$="*"
:n$="x":GOTO 526
524 IF v$="b" OR v$="B" THEN co=2:k$="x"
:n$="*":GOTO 526
525 GOTO 522
526 LOCATE 2,23:PRINT SPC(38):LOCATE 8,2
5:PRINT SPC(26)
527 GOTO 477
528 GOTO 288
529 PEN 3:LOCATE 10,2:PRINT "A  B  C  D
 E  F  G  H"
530 RR=0:X=101:PRINT CHR$(23)+CHR$(1);
531 PLOT -2,-2,3:TAG:FOR I=344 TO 120 ST
EP -32
532 RR=RR+1:X=X-15:MOVE X,I:PRINT RR;
533 NEXT I:TAGOFF
534 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);
535 PLOT 11,113,3:PLOT 11,110:PLOT 9,110
:PLOT 9,108
536 hh=1
537 PLOT 1,96:DRAW 127,351,3
538 GOTO 285
539 LOCATE 10,2:PRINT SPC(22)
540 X=101:RR=0:PRINT CHR$(23)+CHR$(1);
541 TAG:FOR I=344 TO 120 STEP -32
542 RR=RR+1:X=X-15:MOVE X,I:PRINT RR;
543 TAGOFF:PRINT CHR$(23)+CHR$(0);:PLOT
1,96:DRAW 127,351,3:PRINT CHR$(23)+CHR$(
1);:TAG
544 NEXT I:TAGOFF
545 PRINT CHR$(23)+CHR$(0);:PLOT 11,113,
2:PLOT 11,110:PLOT 9,110:PLOT 9,108
546 hh=0
547 RETURN
548 GOSUB 458
549 yy=2:rr=0:df=11
550 PRINT COL$;
551 FOR aa=1 TO 8
552 yy=yy+2
553 FOR bb=1 TO 10
554 rr=rr+1:df=df+1
555 IF a$(df)<>"x" AND a$(df)<>"*" THEN
```

```
561
556 qw=ch(rr):x=td(rr)
557 IF a$(df)="x" THEN PEN 1
558 IF a$(df)="*" THEN PEN 3
559 LOCATE x,yy:PRINT CHR$(qw);CHR$(qw+1
);CHR$(qw+2)
560 LOCATE x,yy+1:PRINT CHR$(qw+3);CHR$(
qw+4);CHR$(qw+5)
561 NEXT bb
562 NEXT aa
563 PRINT COL1$;
564 IF co=1 THEN PEN 3
565 IF co=2 THEN PEN 1
566 IF co=1 THEN LOCATE 22,22:PRINT "Vou
s avez les N"
567 IF co=2 THEN LOCATE 22,22:PRINT "Vou
s avez les B"
568 LOCATE 22,23:PRINT "Coordonnees    :
S"
569 LOCATE 22,24:PRINT "Chang.couleur :
X"
570 LOCATE 22,25:PRINT "Autre plateau :
Z":cc=0
571 GOTO 283
572 IF co=1 THEN co=2:GOTO 574
573 IF co=2 THEN co=1
574 IF co=1 THEN k$="*":n$="x"
575 IF co=2 THEN k$="x":n$="*"
576 IF zz=1 THEN 582
577 IF co=1 THEN PEN 3:LOCATE 30,5:PRINT
 "VOUS AVEZ"
578 IF co=2 THEN PEN 1:LOCATE 30,5:PRINT
 "VOUS AVEZ"
579 IF co=1 THEN PEN 3:LOCATE 30,7:PRINT
 "LES NOIRS "
580 IF co=2 THEN PEN 1:LOCATE 30,7:PRINT
 "LES BLANCS"
581 GOTO 206
582 IF co=1 THEN PEN 3:LOCATE 22,22:PRIN
T "Vous avez les N"
583 IF co=2 THEN PEN 1:LOCATE 22,22:PRIN
T "Vous avez les B"
584 LOCATE 22,23:PRINT "Coordonnees    :
S"
585 LOCATE 22,24:PRINT "Chang.couleur :
X"
586 LOCATE 22,25:PRINT "Autre plateau :
Z":cc=0
587 GOTO 206
588 END
589 tirage=INT(RND*4+1)
590 IF tirage=1 THEN w=57
591 IF tirage=2 THEN w=35
592 IF tirage=3 THEN w=44
593 IF tirage=4 THEN w=66
594 GOTO 246
```

AMSTRAD

PICADRO

Picadro est un utilitaire de dessin facile à manier et performant. Le programme offre deux écrans de travail, la page de votre création (accessible par les touches de fonction) et le tableau de toutes les fonctions de tracé (barre d'espace).

```
60 FOR I=&A000 TO &A039:READ A$:POKE I,V
AL("&"+A$):NEXT I
70 DATA 21,00,C0,11,00,40,01,FF,3F,ED,B0
,C9
80 DATA 21,00,40,11,00,C0,01,FF,3F,ED,B0
,C9
90 DATA 21,19,D,CD,75,BB,21,2C,A0,7E,FE,
FF,C8,CD,5A,BB,23,C3,21,A0,46,52,41,4E,4
3,4B,20,44,41,4E,41,55,53,FF
100 FOR I=1 TO 14:READ R:INK I,R:NEXT I
110 DATA 24,26,0 ,3,6,13,18,9,11,2,15,16
,8,4
120 INK 15,0,7
130 ON ERROR GOTO 780
140 ON BREAK GOSUB  780
150 MODE 0:BORDER 0:INK 0,1
160 MEMORY &3FFF
170 C=1:X=320:Y=200:R=4:DIA=0.5:GOTO 870
180 X=X:Y=Y
190 PLOT X,Y,1
200 IF JOY(0)=1 THEN GOSUB 820:Y=Y+2:PLO
T X,Y,C
210 IF JOY(0)=2 THEN GOSUB 810:Y=Y-2:PLO
T X,Y,C
220 IF JOY(0)=4 THEN GOSUB 790:X=X-R:PLO
T X,Y,C
230 IF JOY(0)=8 THEN GOSUB 800:X=X+R:PLO
T X,Y,C
240 IF JOY(0)=5 THEN GOSUB 860:X=X-R:Y=Y
+2:PLOT X,Y,C
250 IF JOY(0)=9 THEN GOSUB 850:X=X+R:Y=Y
+2:PLOT X,Y,C
260 IF JOY(0)=10 THEN GOSUB 840:X=X+4:Y=
Y-2:PLOT X,Y,C
270 IF JOY(0)=6  THEN GOSUB 830:X=X-R:Y=
Y-2:PLOT X,Y,C
280 IF ST=1 THEN GOTO 330
290 IF ST=2 THEN GOTO 430
300 IF ST=3 THEN GOTO 480
310 IF ST=4 THEN GOTO 520
320 IF JOY(0)>=16 AND ST=8 THEN GOSUB 14
50
330 IF JOY(0)=20 THEN PT=C:GOSUB 790:X=X
-R
340 IF JOY(0)=24 THEN PT=C:GOSUB 800:X=X
+R
350 IF JOY(0)=16 THEN PT=C:PLOT X,Y,C
360 IF JOY(0)=17 THEN PT=C:GOSUB 820:Y=Y
+2
370 IF JOY(0)=18 THEN PT=C:GOSUB 810:Y=Y
-2
380 IF JOY(0)=21 THEN PT=C:GOSUB 860:X=X
-R:Y=Y+2
390 IF JOY(0)=25 THEN PT=C:GOSUB 850:X=X
+R:Y=Y+2
400 IF JOY(0)=26 THEN PT=C:GOSUB 840:X=X
```

```
+R:Y=Y-2
410 IF JOY(0)=22 THEN PT=C:GOSUB 830:X=X
-R:Y=Y-2
420 GOTO 570
430 IF JOY(0)=16 AND DE=0 THEN PT=C:PLOT
 X,Y,C:XS=X:YS=Y:DE=1
440 IF JOY(0)=16 AND DE=1 THEN GOTO 440:
ELSE IF JOY(0)=0 AND DE=1 THEN DE=3
450 IF JOY(0)=16 AND DE=3 THEN PT=C:DRAW
 XS,YS,C:SOUND 1,100,20:DE=4
460 IF JOY(0)=16 AND DE=4 THEN GOTO 460:
ELSE IF JOY(0)=0 AND DE=4 THEN DE=0
470 GOTO 570
480 IF JOY(0)=16 AND DE=0 THEN PT=C:PLOT
 X,Y,C:DE=1:CX=X:CY=Y
490 IF JOY(0)=16 AND DE=1 THEN GOTO 480:
ELSE IF JOY(0)=0 AND DE=1 THEN DE=3
500 IF DE=3 THEN GOSUB 1370:DE=0
510 GOTO 570
520 IF JOY(0)=16 AND DE=0 THEN PT=C:PLOT
 X,Y,C:DE=1:CX=X:CY=Y
530 IF JOY(0)=16 AND DE=1 THEN GOTO 530:
ELSE IF JOY(0)=0 AND DE=1 THEN DE=3
540 IF DE=3 THEN GOSUB 1410:DE=0
550 GOTO 570
560 IF JOY(0)>=16 THEN GOSUB 1450
570 IF INKEY(15)=0 THEN C=0:PLOT X,Y,C
580 IF INKEY(7 )=0 THEN C=1:PLOT X,Y,C
590 IF INKEY(6 )=0 THEN C=2:PLOT X,Y,C
600 IF INKEY(5 )=0 THEN C=3:PLOT X,Y,C
610 IF INKEY(14)=0 THEN C=4:PLOT X,Y,C
620 IF INKEY(13)=0 THEN C=5:PLOT X,Y,C
630 IF INKEY(20)=0 THEN C=6:PLOT X,Y,C
640 IF INKEY(3 )=0 THEN C=9:PLOT X,Y,C
650 IF INKEY(4 )=0 THEN C=8:PLOT X,Y,C
660 IF INKEY(11)=0 THEN C=10:PLOT X,Y,C
670 IF INKEY(10)=0 THEN C=11:PLOT X,Y,C
680 IF INKEY(18)=0 THEN C=12:PLOT X,Y,C
690 IF INKEY(79)=0 THEN C=13:PLOT X,Y,C
700 IF INKEY(16)=0 THEN C=14:PLOT X,Y,C
710 IF INKEY(12)=0 THEN C=7:PLOT X,Y,C
720 IF INKEY(58)=0 OR INKEY(47)=0 THEN D
E=0:GOSUB 870
730 IF Y>401 THEN Y=-2
740 IF Y<-2 THEN Y=402
750 IF X>640 THEN X=-R
760 IF X<-R THEN X=640
770 PLOT X,Y,C:GOTO 200
780 MODE 1:PEN 1 :STOP
790 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X-R,Y):RETURN
800 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X+R,Y):RETURN
810 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X,Y-2):RETURN
820 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X,Y+2):RETURN
830 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X-R,Y-2):RETURN
840 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X+R,Y-2):RETURN
850 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X+R,Y+2):RETURN
860 PLOT X,Y,PT:PT=TEST(X-R,Y+2):RETURN
870 REM ** EDITEUR **
880 CALL &A000:MODE 1
890 CLS:LOCATE 13,1:PRINT"** EDITEUR **"
900 LOCATE 1,3:PRINT"_ 1: DESSINE UN CON
TOUR"
910 LOCATE 1,5:PRINT"_ 2: TRACE UN SEGME
NT"
920 LOCATE 1,7:PRINT"_ 3: TRACE UN CERCL
E "
930 LOCATE 1,9:PRINT"_ 4: TRACE UN DISQU
E "
940 LOCATE 1,11:PRINT"_ 5: EFFACE LE DES
SIN"
950 LOCATE 1,13:PRINT"_ 6: SAUVEGARDE UN
 DESSIN"
960 LOCATE 1,15:PRINT"_ 7: CHARGE UN DES
SIN"
970 LOCATE 1,17:PRINT"_ 8: REMPLIE UNE S
URFACE"
980 LOCATE 1,19:PRINT"_ 9: COULEUR FOND"
```

```
990 LOCATE 1,21:PRINT"_ 0: COULEUR CADRE
"
1000 LOCATE 30,5:PRINT"_C:COULEUR"
1001 LOCATE 30,3:PRINT"_N:NOTICE "
1002 LOCATE 30,7:PRINT"_M:MODE     "
1010 LOCATE 16,23:PRINT"PICAPRO"
1020 LOCATE 18,24:PRINT"PAR"
1030 LOCATE 13,25:PRINT"FRANCK DANAUS"
1040 A$=INKEY$
1050 IF A$<>"" THEN GOTO 1040
1060 A$=INKEY$
1070 IF A$="1" THEN ST=1:MODE M:CALL &A0
0C:GOTO 180
1080 IF A$="N" OR A$="n" THEN GOTO 1600
1081 IF A$="M" OR A$="m" THEN GOTO 4000
1088 IF A$="C" OR A$="c" THEN GOTO 3000

1090 IF A$="2" THEN ST=2:MODE M:CALL &A0
0C:GOTO 180
1100 IF A$="3" THEN ST=3:MODE M:CALL &A0
0C:GOTO 180
1110 IF A$="4" THEN ST=4:MODE M:CALL &A0
0C:GOTO 180
1120 IF A$="5" THEN RUN
1130 IF A$="6" THEN GOTO 1190
1140 IF A$="7" THEN GOTO 1280
1150 IF A$="8" THEN ST=8:MODE M:CALL &A0
0C:GOTO 180
1160 IF A$="9" THEN CLS:INPUT"NUMERO DE
LA COULEUR CHOISIE";N:INK 0,N:GOTO 890
1170 IF A$="0" THEN CLS:INPUT"NUMERO DE
LA COULEUR CHOISIE";N:BORDER N:GOTO 890

1180 CALL &A018:GOTO 1060
1190 CLS:PRINT"VOULEZ-VOUS SAUVER VOTRE
DESSIN EN PAGE ECRAN ?(O/N)"
1191 A$=INKEY$
1200 IF A$<>"" THEN GOTO 1191
1210 A$=INKEY$:IF A$="O" OR A$="o" THEN
GOTO 1240
1220 A$=INKEY$:IF A$="N" OR A$="n" THEN
GOTO 1260
1230 GOTO 1210
1240 CLS:INPUT"NOM DE LA PAGE DE PRESENT
ATION";N$
1250 MODE M:CALL &A00C:OPENOUT N$:SAVE"!
",B,&C000,&3FFF:CLOSEOUT:MODE 1:GOTO 890

1260 CLS:INPUT"NOM DU DESSIN A SAUVER:",
N$
1270 SAVE N$,B,&4000,&3FFF:GOTO 890
1280 CLS:PRINT"VOULEZ-VOUS CHARGER UNE P
AGE DE PRESENTATION ?(O/N)"
1281 A$=INKEY$
1290 IF A$<>"" THEN GOTO 1281
1300 A$=INKEY$:IF A$="O" OR A$="o" THEN
GOTO 1330
1310 A$=INKEY$:IF A$="N" OR A$="n" THEN
GOTO 1350
1320 GOTO 1300
1330 CLS:INPUT"MODE 0,1 OU 2";M:MODE M
1331 FOR I=0 TO 50:NEXT I
1340 LOAD"!"
1341 GOTO 870
1350 CLS
1360 LOAD"",&4000:GOTO 890
1370 IF JOY(0)=4 THEN GOSUB 790:X=X-R:PL
OT X,Y,C
1380 IF JOY(0)=8 THEN GOSUB 800:X=X+R:PL
OT X,Y,C
1390 IF JOY(0)=16 THEN DEG:FOR I=0 TO 18
0 STEP DIA:PLOT CX+ABS(X-CX)*COS(I),CY+A
BS(X-CX)*SIN(I):PLOT CX+ABS(X-CX)*COS(I)
,CY+ABS(X-CX)*-SIN(I):NEXT I:DE=0:GOTO 1
510
1400 GOTO 1370
1410 IF JOY(0)=4 THEN GOSUB 790:X=X-R:PL
```

```
OT X,Y,C
1420 IF JOY(0)=8 THEN GOSUB 800:X=X+R:PL
OT X,Y,C
1430 IF JOY(0)=16 THEN DEG:FOR I=0 TO 18
0 STEP DIA:PLOT CX+ABS(X-CX)*COS(I),CY+A
BS(X-CX)*SIN(I):DRAW CX+ABS(X-CX)*COS(I)
,CY+ABS(X-CX)*-SIN(I):NEXT I:DE=0:GOTO 1
510
1440 GOTO 1410
1450 XA=X:YA=Y:XA1=X
1460 IF TEST(XA1-R,YA)=0 AND XA1>0 THEN
XA1=XA1-R:PLOT XA1,YA
1470 IF TEST(XA+R,YA)=0 AND XA<638 THEN
XA=XA+R:PLOT XA,YA
1480 IF TEST(XA+R,YA)<>0 AND TEST(XA1-R,
YA)<>0 OR XA>=638 AND XA1<=0 OR TEST(XA+
R,YA)<>0 AND XA1<=0 OR TEST(XA1-R,YA) AN
D XA>=638 THEN GOTO 1500
1490 GOTO 1460
1500 IF TEST(X,YA+2)=0 AND YA<400 THEN Y
A=YA+2:XA=X:XA1=X:PLOT X,YA:GOTO 1460
1510 IF JOY(0)=1 THEN GOSUB 820:Y=Y+2:PL
OT X,Y,C:PLOT X,Y-2:RETURN
1520 IF JOY(0)=2 THEN GOSUB 810:Y=Y-2:PL
OT X,Y,C:PLOT X,Y+2:RETURN
1530 IF JOY(0)=4 THEN GOSUB 790:X=X-R:PL
OT X,Y,C:PLOT X+R,Y:RETURN
1540 IF JOY(0)=8 THEN GOSUB 800:X=X+R:PL
OT X,Y,C:PLOT X-R,Y:RETURN
1550 IF JOY(0)=5 THEN GOSUB 860:X=X-R:Y=
Y+2:PLOT X,Y,C:PLOT X+R,Y-2:RETURN
1560 IF JOY(0)=9 THEN GOSUB 850:X=X+R:Y=
Y+2:PLOT X,Y,C:PLOT X-R,Y-2:RETURN
1570 IF JOY(0)=10 THEN GOSUB 840:X=X+R:Y
=Y-2:PLOT X,Y,C:PLOT X-R,Y+2:RETURN
1580 IF JOY(0)=6  THEN GOSUB 830:X=X-R:Y
=Y-2:PLOT X,Y,C:PLOT X+R,Y+2:RETURN
1590 GOTO 1510
1600 REM ** NOTICE **
1610 CLS:GOTO 1660
1620 LOCATE 14,1:PRINT"** NOTICE **"
1630 LOCATE 12,25:PRINT "PRESSEZ 'ESPACE
'"
1640 IF INKEY(47)<>0 THEN GOTO 1640
1650 RETURN
1660 CLS:LOCATE 3,1:PRINT"PICAPRO EST UN
 UTILITAIRE DE DESSIN SIMPLE MAIS EFFICA
CE QUI VOUS PERMET DE DESSINER CE QUE VO
ULEZ."
1670 PEN 1:PRINT"CE PROGRAMME PERMET AUS
SI DE SAUVER DES"
1680 PRINT"PAGES DE PRESENTATION POUR VO
S PROGRAMMES"
1690 PRINT"VOICI LES COMMANDES QUI VOUS
PREMETTRONS D'UTILISER PLAINEMENT CET 'O
UTIL' DE CREATION GRAPHIQUE QUI FONCTION
NE AVEC LE CLAVIER ET LE JOYSTICK."
1700 GOSUB 1620
1710 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"LORSQUE VOUS S
ELECTIONNEZ (1) SI VOUS PRESSEZ LE BOUTO
N DE TIR VOUS TRACER DES POINTS ,SI VOUS
 DEPLACEZ LE MANCHE EN MEME TEMPS VOUS T
RACEZ DES COURBES"
1720 GOSUB 1620
1730 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"SI VOUS SELECT
IONNEZ (2):"
1740 PRINT"ON TRACE DES TRAITS,POUR CELA
 IL FAUT"
1750 PRINT"PRESSER LE BOUTON DE TIR,LE R
ELACHER"
1760 PRINT"DEPLACER LE 'MINI' CURSEUR A
UNE POSI"
1770 PRINT"TION VOULUE ET REPRESSEZ SUR
LE BOUTON "
1780 PRINT"ALORS UN SIGNAL SONORE RETENT
IRA ET LE"
1790 PRINT"TRAIT SERA TRACE"
1800 GOSUB 1620
1810 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"SI VOUS PRESSE
Z (3):"
1820 PRINT"ON TRACE UN CERCLE,POUR CELA
ON DEPLACE"
1830 PRINT"LE CENTRE DE CELUI CI,ON PRES
SE LE BOUT-"
1840 PRINT"ON DE TIR,UNE FOIS LE CENTRE
POSITIONNE"
1850 PRINT"APRES LE CURSEUR NE SE DEPLAC
E PLUS QUE"
1860 PRINT"DANS 2 DIRECTIONS,C'EST POUR
CHOISIR LE"
1870 PRINT"DIAMETRE DU CERCLE,UNE FOIS C
ELUI CI "
1880 PRINT"CHOISIE,ON REPRESSE LE BOUTON
 DE TIR"
1890 PRINT"ET LE CERCLE SERA TRACE"
1900 GOSUB 1620
1910 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"SI ON PRESSE (
4):"
1920 PRINT"ON TRACE DES DISQUES,CETTE CO
MMANDE FONC-"
1930 PRINT"TIONNE COMME LE CERCLE"
1940 GOSUB 1620
1950 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"SI ON PRESSE (
5):"
1960 PRINT"ON EFFACE PUREMENT ET SIMPLEM
ENT LE DES-"
1970 PRINT"SIN "
1980 GOSUB 1620
1990 CLS:LOCATE 1,3:PEN 6:PRINT"SI ON PR
ESSE (8):":PEN 1

2000 PRINT"ON REMPLIE UNE SURFACE ,POUR
CELA IL
2010 PRINT"FAUT METTRE LE 'MINI' CURSEUR
 DANS UNE"
2020 PRINT"FIGURE VIDE(ON NE VOIT DONC Q
UE LE CON"
2030 PRINT"TOUR) ET ON PRESSE LE BOUTON
DE TIR"
2040 PRINT"SI IL RESTE DES 'TROUS' NON D
ESIRES"
2050 PRINT"IL SUFFIT DE PLACER LE PETIT
CURSEUR "
2060 PRINT"SUR CES 'TROUS'ET DE REPRESSE
R LE BOUT-"
2070 PRINT"ON DE TIR"
2080 GOSUB 1620
2090 CLS:LOCATE 1,3:PRINT"LE PAVE NUMERI
QUE + LES TOUCHES <ENTER>"
2100 PRINT",<DEL>,<CLR> FONT VARIER LA C
OULEUR DU"
2110 PRINT"'MINI' CURSEUR"
2120 LOCATE 14,25:PRINT"PRESSEZ 'ESPACE'
"

2130 IF INKEY(47)=0 THEN GOTO 2140:ELSE
GOTO 2130
2140 GOTO 890
3000 CLS
3001 PRINT"0:NOIR":PRINT"1:BLEU":PRINT"2
:BLEU BRILLANT":PRINT"3:MARRON":PRINT"4:
MAGENTA":PRINT"5:MAUVE":PRINT"6:ROUGE BR
ILLANT":PRINT"7:VIOLET":PRINT"8:MAGENTA
BRILLANT":PRINT"9:VERT":PRINT"10:CYAN":P
RINT"11:BLEU CIEL":PRINT"12:JAUNE":PRINT
"13:GRIS":PRINT
3002 PRINT"16:ROSE"
3005 LOCATE 21,1:PRINT"17:MAGENTA PASTEL
"

3006 LOCATE 21,2:PRINT"18:VERT BRILLANT
"

3007 LOCATE 21,3:PRINT"19:VERT MARIN"
3008 LOCATE 21,4:PRINT"20:CYAN BRILLANT"
3009 LOCATE 21,5:PRINT"21:JAUNE CITRON "
3010 LOCATE 21,6:PRINT"22:VERT PASTEL"
3011 LOCATE 21,7:PRINT"23:CYAN PASTEL"
```

```
3013 LOCATE 21,8:PRINT"24:JAUNE BRILLANT
"
3014 LOCATE 21,9:PRINT"25:JAUNE PASTEL"
3015 LOCATE 21,10:PRINT"26:BLANC BRILLAN
T"
3020 FOR I=2 TO 14:LOCATE 13,24:PRINT"CO
ULEUR No";i:LOCATE 25,24:INPUT co:INK i,
co:NEXT i:GOTO 870
4000 CLS:INPUT"MODE 0,1 OU 2";M
4001 IF M=0 THEN R=4:DIA=0.5
4002 IF M=1 THEN R=2:DIA=0.25
4003 IF M=2 THEN R=1:DIA=0.13
4005 GOTO 890
```

60	a	160	Initialisation (routine code machine sauvegarde écran en memoire)
170	a	1590	Routine divers + programme principale
1600	a	4005	Instruction

3615 TILT : CA TORPILLE DANS LE PACIFIQUE !

Enfin un jeu interactif sur le 3615 Tilt! Torpilles dans le Pacifique? Le rêve des amateurs de jeux multi-joueurs! Ce jeu de réseau vous envoie en plein Pacifique. Votre mission: détruire le maximum de sous-marins. Pour cela, vous disposez de commandes très simples résumées sur votre tableau de bord. Pour tirer: F + envoi. Divers moyens de détection (radar, sonar...) dressent une carte détaillée de la position de vos adversaires. Une île à l'horizon? Hop, une petite halte pour se réapprovisionner en torpilles, mines, gasoil, points de résistance... "J'y ai personnellement passé quelques heures. Le pied! On y retrouve tout ce que j'aime: de la stratégie mêlée à une action prenante. Pour tout dire, c'est grisant de traquer un sous-marin ennemi en temps réel, d'autant que l'adversaire est un humain, c'est plus stimulant qu'une "intelligence artificielle". On peut faire cavalier seul ou lier alliance avec des copains. Le but du jeu est de devenir la terreur du Pacifique... Alors, si vous êtes un vrai tueur, vous ferez fuir tous les marins d'eau douce rien qu'a l'apparition de votre pseudo!"

Dany Boolauck

PETIT MEMO GFA BASIC

L'atari ST dispose de nombreux langages, tel que:

ST BASIC
GFA BASIC
L'OMMICRON
LDW
ASSEMBLEUR 68000
PASCAL
C
PROLOG

Nous allons nous intéresser au GFA BASIC. Ce langage comme son nom l'indique est un basic. Il est stucturé, c'est-à-dire qu'il ne comporte pas de numéros de lignes. Ce basic est bien diffusé auprès des utilisateurs du ST. Sa vitesse d'interprétation du code Basic est très rapide, ce qui fait sa force. Vous pouvez, à l'aide de son compilateur, rendre vos programmes plus rapides. De plus ils seront directement exécutables du GEM. Le GFA est ouvert à toutes les possibilités du ST, il peut s'accoupler très facilement avec le GEM à l'aide des fonctions XBIOS, GEMDOS. Son éditeur plein écran est assez pratique. Vous pouvez inserer des lignes, copier, déplacer des blocs de lignes, rechercher un mot dans le listing et le remplacer. Je vais vous donner plusieur petit exemples du GFA basic, et des commentaires sur chaque fonction:

EXEMPLE 1:

```
DO ! DEBUT DE LA BOUCLE
VSYNC ! SYNCHRONISATION AVEC L'ECRAN
FOR i&=1 to 70 ! BOUCLE I& (VALEUR DES COULEURs)
SETCOLOR 0,i& ! CHANGE LA COULEUR DU FOND
NEXT I& ! FIN DE LA BOUCLE I&
LOOP ! RECOMMENCE LA BOUCLE (DO)
```

EXEMPLE 2:

```
RESERVE -1 !REDONNE DE LA PLACE MÉMOIRE AU GFA
ON BREAK GOSUB BR !DÉTOURNE LE BREAK (CTRL+SHIFT+ ALTERNATE) VERS BR
SETCOLOR 0,0 ! FOND NOIR
SETCOLOR 15,&H777!ÉCRITURE BLANCHE
RESERVE FRE(0)-32767 !RÉSERVE DE LA PLACE MÉMOIRE POUR L'ÉCRAN
A=HIMEM !DONNE L'ADRESSE MÉMOIRE DE LA FIN DES VARIABLES
LOG=XBIOS(3) !ADRESSE MÉMOIRE DE L'ÉCRAN LOGIQUE
DELOG !DÉCALE L'ÉCRAN LOGIQUE
DO !DÉBUT BOUCLE
FOR I=1 TO 100 !BOUCLE POUR LES CERCLES
CLS !EFFACE L'ÉCRAN
CIRCLE 160,100,I !AFFICHE LES CERCLES
VSYNC !SYNCHRONISATION AVEC L'ÉCRAN
AFF !AFFICHE L'ÉCRAN
NEXT I !FIN BOUCLE DES CERCLES
LOOP !RECOMMENCE A PARTIR DE DO
PROCEDURE AFF !AFFICHE L'ÉCRAN PHYSIC
BMOVE XBIOS(3),XBIOS(2),32000
RETURN
PROCEDURE LOG !REMET A SA PLACE L'ÉCRAN LOGIQUE
VOID XBIOS(5,L:LOG,-1,-1)
RETURN
PROCEDUR DELOG !DECALE LES ECRAN PHYSIC ET LOGIQUE
VOID XBIOS(5,L:A,-1,-1)
RETURN
PROCEDURE BR
RESERVE -1
LOG
EDIT !RETOUR SUR L'ÉDITEUR
RETURN
```

EXEMPLE 3:

```
CIRCLE 100,100,10 !AFFICHE UN CERCLE
GET 90,90,110,110,A$ !PREND LE CERCLE DANS UN BLOCK MÉMOIRE
CLS !AFFACE L'ÉCRAN
FOR I=0 TO 15 !BOUCLE I
CLS
PUT 100,100,A$,I !RÉAFFICHE LE CERCLE DANS UN MODE DIFFÉRENT
PRINT "MODE: ";I
VOID INP(2) !ATTEND L'APPUI SUR UNE TOUCHE
NEXT I !FIN DE LA BOUCLE I
```

Il existe plusieurs versions du GFA BASIC, de la version 2.0 jusqu'à 3.5, cette dernière étant beaucoup plus sophistiquée que les précédentes. Un éditeur plus rapide, des fonctions GEM sans obligation de passer par les VOID (c'est-à-dire de les appeler directement en mémoire, ce qui évite des erreurs et des plantages de la machine).

quelques petits conseils:

Evitez de travailler directement sur des adresses mémoire. Cela pourrait, si vous ne faites pas très attention provoquer des plantages de la machine. De plus les adresses mémoire changent assez souvent suivant le type de ST que vous possédez.

Il existe plusieurs types de variables. N'utilisez que des variables en circonstance! Les variables entières sont beaucoup plus rapide en calcul. Par exemple, si vous affectez une valeur entière à une variable telle que A=50 vous pouvez écrire A%=50. ce qui revient au même sauf pour la vitesse d'affectation de la valeur à la variable.

Donnez des noms clairs à vos variables.N'hésitez pas à mettre par exemple COORDX=100 pour la coordonnée X d'un objet. Evitez aussi d'enfourcher trop de boucles l'une dans l'autre comme ceci:

```
FOR I=1 TO 10
PRINT I
FOR O=1 TO 20
FOR U=1 TO 10
PRINT O*U+I
NEXT U
NEXT O
NEXT I
```

Je ne vois pas d'autre recommandations pour les listings, il ne vous reste qu'à taper. si en fait j'en ai encore un: celui de taper ces listings intelligemment, c'est-à-dire de bien comprendre chaque fonction et chaque ligne que vous tapez.

EQUALIZER SCREEN

Idéal pour les amateurs d'effets spéciaux, Equalizer Screen donne à l'écran de votre ST une nouvelle jeunesse! A chaque pulsation sonore, le moniteur réagit. Un son et lumière original et impressionnant.

```
@present ¶
PROCEDURE present ¶
  DEFMOUSE STRING$(74,MKI$(0)) ¶
  SPOKE &H484,0 ¶
  OUT 4,18 ¶
  ON BREAK GOSUB br ¶
  FOR i=0 TO 15 ¶
    READ cc$ ¶
    f$=f$+cc$ ¶
    c=VAL("&h"+cc$) ¶
    SETCOLOR i,c ¶
  NEXT i ¶
  DATA
0,333,444,432,555,543,320,777,007,700,60
3,777,507,777,777,000 ¶
  DEFTEXT 15,0,0,16 ¶
  TEXT 10,15,"(c) PANOUILLOT" ¶
  TEXT 10,35,"1989    michel" ¶
  DEFTEXT 11,3,0,50 ¶
  TEXT0,200,"-EQUALIZERSCREEN-"¶
  DO ¶
    c=20 ¶
    c2=20 ¶
    i1=c ¶
    i=10 ¶
    u=c2 ¶
    REPEAT ¶
      IF INKEY$<>"" ¶
        @init ¶
      ENDIF ¶
      VSYNC ¶
      i=i+i1 ¶
      IF i<u ¶
        i1=c ¶
        i=u ¶
        ADD u,20 ¶
      ENDIF ¶
      IF i>255 ¶
        i1=-c ¶
      ENDIF ¶
      FOR o=1 TO i ¶
      NEXT o ¶
      FOR i%=0 TO 7 ¶
        SETCOLOR 0,i%,i%,i% ¶
      NEXT i% ¶
      FOR i%=7 DOWNTO 0 ¶
        SETCOLOR 0,i%,i%,i% ¶
      NEXT i% ¶
    UNTIL i>255+ABS(i1) ¶
  LOOP ¶
RETURN ¶
PROCEDURE init ¶
  CLS ¶
  DIM v(10),f$(20),g$(3) ¶
  RESERVE FRE(0)-32768 ¶
  a=HIMEM ¶
  log=XBIOS(3) ¶
  delog ¶
  FOR ii=0 TO 15 ¶
    DEFFILL 6,1 ¶
    PBOX 160-ii,100-ii,160+ii,100+ii ¶
    DEFFILL 12,4 ¶
    PCIRCLE 160,100,ii ¶
    COLOR 1 ¶
    CIRCLE 160,100,ii ¶
    GET
160-ii,100-ii,160+ii,100+ii,f$(ii) ¶
  NEXT ii ¶
  FOR e=1 TO 3 ¶
    DEFFILL 8+e,1 ¶
    PBOX 29,29,36,35 ¶
    GET 29,29,36,35,g$(e) ¶
  NEXT e ¶
  DEFFILL 5,1 ¶
  PBOX 100,100,109,104 ¶
  COLOR 1 ¶
  LINE 101,104,109,104 ¶
  LINE 109,101,109,104 ¶
  GET 100,100,109,104,k$ ¶
  CLS ¶
  DEFFILL 7,1 ¶
  PBOX 0,0,319,50 ¶
  DEFFILL 6,1 ¶
  PBOX 3,3,316,47 ¶
  FOR aa=0 TO 2 ¶
    COLOR 5 ¶
    LINE 2-aa,48+aa,319,48+aa ¶
    LINE 319-aa,0+aa,319-aa,48 ¶
    COLOR 13 ¶
    LINE 0,0,2,2 ¶
    COLOR 2 ¶
    LINE 319,50,317,48 ¶
  NEXT aa ¶
  DEFFILL 0,1 ¶
  PBOX 165,18,309,42 ¶
  FOR aa=0 TO 145 STEP 9 ¶
```

```
    COLOR 2 ¶
    LINE 165,18,309,18 ¶
    LINE 165+aa,18,165+aa,41 ¶
    LINE 165,26,309,26 ¶
    LINE 165,34,309,34 ¶
    LINE 165,42,309,42 ¶
  NEXT aa ¶
  GRAPHMODE 2 ¶
  DEFTEXT 15,0,0,4 ¶
  TEXT 157,24,"1" ¶
  TEXT 157,32,"2" ¶
  TEXT 157,40,"3" ¶
  TEXT 165,15,"Maxi" ¶
  TEXT 287,15,"Mini" ¶
  DEFTEXT 3,0,0,8 ¶
  TEXT 76,93,"EQUALIZER SCREEN" ¶
  DEFTEXT 2,0,0,8 ¶
  TEXT 77,93,"EQUALIZER SCREEN" ¶
  GET 25,11,308,41,ef$ ¶
  DEFFILL 15,1 ¶
  PBOX 18,87,60,157 ¶
  COLOR 3 ¶
  LINE 17,86,59,86 ¶
  LINE 17,86,17,156 ¶
  COLOR 2 ¶
  LINE 16,85,58,85 ¶
  LINE 16,85,16,155 ¶
  COLOR 10 ¶
  FOR c=1 TO 65 STEP 4 ¶
    LINE 20,154-c,58,154-c ¶
  NEXT c ¶
  GET 16,85,59,156,cub$ ¶
  FOR c=2 TO 4 ¶
    DEFFILL c,1 ¶
    PBOX 75+c,125+c,247-c,159-c ¶
  NEXT c ¶
  DEFFILL 1,1 ¶
  PBOX 80,130,242,154 ¶
  GET 80,130,242,154,bl$ ¶
  DEFFILL 6,1 ¶
  PBOX 279,60,319,157 ¶
  DEFTEXT 1,0,0,4 ¶
  FOR ee=0 TO 9 ¶
    TEXT 282,156-(ee*6),ee ¶
    TEXT 297,156-(ee*6),ee ¶
    TEXT 312,156-(ee*6),ee ¶
  NEXT ee ¶
  FOR ee=10 TO 15 ¶
    TEXT 278,156-(ee*6),ee ¶
    TEXT 293,156-(ee*6),ee ¶
    TEXT 308,156-(ee*6),ee ¶
  NEXT ee ¶
  COLOR 5 ¶
  FOR ee=1 TO 4 ¶
    LINE 279-ee,60,279-ee,158-ee ¶
    LINE 320-ee,60-ee,275,60-ee ¶
  NEXT ee ¶
  GET 279,62,319,156,chr$ ¶
  delog ¶
  @gene ¶
RETURN ¶
PROCEDURE gene ¶
  DEFFILL 6,1 ¶
  DO ¶
    IF INKEY$=" " ¶
      PUT 25,11,ef$ ¶
      @toto ¶
    ENDIF ¶
    PUT 25,11,ef$ ¶
    FOR i%=1 TO 3 ¶
      v=XBIOS(28,64,7+i%) ¶
      PUT -v+i%*40,25-v,f$(v) ¶
      PUT 301-(v*9),11+(i%*8),g$(i%) ¶
    NEXT i% ¶
    aff ¶
  LOOP ¶
RETURN ¶
PROCEDURE toto ¶
  DO ¶
    IF INKEY$=" " ¶
      PUT 16,85,cub$ ¶
      @toto1 ¶
    ENDIF ¶
    PUT 16,85,cub$ ¶
    FOR i%=1 TO 3 ¶
      v=XBIOS(28,64,7+i%) ¶
      DEFFILL 9,1 ¶
      PBOX
10+(i%*12),150-(v*4),20+(i%*12),155 ¶
      COLOR 1 ¶
      BOX
10+(i%*12),150-(v*4),20+(i%*12),155 ¶
      COLOR 10 ¶
    NEXT i% ¶
    aff ¶
  LOOP ¶
RETURN ¶
PROCEDURE toto1 ¶
  DO ¶
    IF INKEY$=" " ¶
      PUT 80,130,bl$ ¶
      @toto2 ¶
    ENDIF ¶
    FOR i%=1 TO 3 ¶
      v=XBIOS(28,64,7+i%) ¶
      c=(v*10) ¶
      FOR o=232-c TO 232 STEP 10 ¶
        PUT o,126+(i%*7),k$ ¶
      NEXT o ¶
    NEXT i% ¶
    aff ¶
    PUT 80,130,bl$ ¶
  LOOP ¶
RETURN ¶
PROCEDURE toto2 ¶
  DO ¶
    IF INKEY$=" " ¶
      PUT 279,62,chr$ ¶
      @gene ¶
    ENDIF ¶
    PUT 279,62,chr$ ¶
    t=-4 ¶
```

```
v(1)=XBIOS(28,64,8) ¶
v(2)=XBIOS(28,64,9) ¶
v(3)=XBIOS(28,64,10) ¶
IF v(1)>9 ¶
  t=0 ¶
ENDIF ¶
TEXT 278-t,156-(v(1)*6),v(1) ¶
t=-4 ¶
IF v(2)>9 ¶
  t=0 ¶
ENDIF ¶
DEFTEXT 15,0,0,4 ¶
TEXT 293-t,156-(v(2)*6),v(2) ¶
t=-4 ¶
IF v(3)>9 ¶
  t=0 ¶
ENDIF ¶
TEXT 308-t,156-(v(3)*6),v(3) ¶
```

```
  aff ¶
 LOOP ¶
RETURN ¶
PROCEDURE aff ¶
 BMOVE XBIOS(3),XBIOS(2),32000 ¶
RETURN ¶
PROCEDURE log ¶
 VOID XBIOS(5,L:log,-1,-1) ¶
RETURN ¶
PROCEDURE delog ¶
 VOID XBIOS(5,L:a,-1,-1) ¶
RETURN ¶
PROCEDURE br ¶
 log ¶
 RESERVE FRE(0)+32512 ¶
 EDIT ¶
RETURN ¶
```

ATARI ST

F1 CHAMP

Votre formule 1 est déjà sur la ligne de départ. Compte à rebours et en route pour le frisson de la course! Ce programme développe un scrolling de très bonne qualité qui ne décevra en rien les amateurs du genre.

```
Reserve 100000 ¶
@Sauve_couleur ¶
On Break Gosub Sortie ¶
On Error Gosub Sortie ¶
' recherche l'adresse du joystick
(problemes de ROM) ¶
Mc$=Mki$(&H23C8)+Mkl$(*A%)+Mki$(&H4E75)
¶
V%=Xbios(34)+24 ¶
O%=Lpeek(V%) ¶
Lpoke V%,Varptr(Mc$) ¶
A%=0 ¶
Out 4,&H16 ¶
Repeat ¶
Until A% ¶
Lpoke V%,O% ¶
J1%=A%+2 ¶
@Couleur     !initialise les couleurs ¶
@Voiture     !dessine les voitures ¶
@Fond        !dessine le fond ¶
@Musi        !initialise le son ¶
@Variables   !initialise les variables ¶
@Depart      !branche sur une procédure
d'attente ¶
```

```
Do ¶
  @Scrol ¶
  @Joystick ¶

Y1%=(50*(Y1%>320))-((Y1%+(Vit%*1.5))*(Y1
%<320))+(24*(Y1%>-150)) deplacement
vertical des ¶

Y2%=(50*(Y2%>320))-((Y2%+(Vit%*1.5))*(Y2
%<320))+(20*(Y2%>-150)) !voitures
dverses ¶
  If Y1%<-40 ¶
    X1%=Random(120)+80
!positionemment latéral des voitures
adverses ¶
  Endif ¶
  If Y2%<-40 ¶
    If X1%+40<170 ¶
      X2%=X1%+40 ¶
    Else ¶
      X2%=X1%-35 ¶
    Endif ¶
  Endif ¶
  If Vit%<20 And Vit%>=0 ¶
```

```
    Void
Xbios(32,L:Varptr(Son$(Vit%/2)))   !son
sous interruption en fonction e la
vitesse ¶
  Endif ¶
  Put X1%,Y1%,Ma$,4          !affiche le
masque ¶
  Put X1%,Y1%,B$,7           !affiche la
voiture ¶
  Put X2%,Y2%,Ma$,4          !idem ¶
  Put X2%,Y2%,C$,7 ¶
  Put X%,Y%,Ma$,4 ¶
  Put X%,Y%,A$,7 ¶
  Score%=Score%+Vit%         !calcul du
score ¶
  ' on peut valider la ligne suivante on
suit le score et le temps a l'ecran ¶
  '   PRINT
AT(1,3);score%,INT(60-((TIMER-t)/200))
!mais cela ralentit le jeu ¶
  @Affichage ¶
  If (Timer-T)/200>60        !si une minute
est écoulée ¶
    @Score                   !va tester le
score ¶
    @Variables                !réinitialie
les variables ¶
    '      @Fond ¶
    @Depart                  !branche a une
procédure d'attente ¶
  Endif ¶
  @Test_acci                 !teste s'il
n'y a pas d'accident ¶
Loop ¶
@Sortie ¶
Procedure Sauve_couleur ¶
  Local N ¶
  For N=&HFF8240 To &HFF825F ¶
    Old_pal$=Old_pal$+Chr$(Peek(N))
!va lire les couleurs initiales ¶
  Next N ¶
Return ¶
Procedure Instal_couleur(Couleur$) ¶
  Void Xbios(6,L:Varptr(Couleur$))
!remet les couleurs initiales ¶
Return ¶
Procedure Joystick ¶
  J=Peek(J1%) ¶
  ' algorythme de deplacement vertical
si on appuie sur le bouton du joystick
Y%=Y%+(6*(J=1)*(Mousek<>0)*(Y%>20))-(10*
((J=0)+(J=2))*(Mousek<>0)*(Y%<150))
algorythme de déplacement latéral ¶

X%=X%+((Vit%/2)*((J=4)-(J=8)+(J=5)-(J=10
)+(J=6)-(J=9))) ¶
  ' algorythme de variation de la
vitesse a laquelle on déplace le fond ¶

it%=(((J=1)+(J=5)+(J=9))*(Vit%<24))-(4*(
(J=2)+(J=6)+(J=10))*(Vit%>0))-((Vit%>0)V
it%) ¶
Return ¶
Procedure Sortie ¶
  Showm ¶
  Void Gemdos(73,L:Tamp%)
    !libere la memoire ¶
  Void Gemdos(73,L:Ecran%) ¶
  Void
Xbios(5,L:Xbios(3),L:Xbios(3),W:-1)
!remet l'ecran logique avec 'ecran
physique ¶
  @Instal_couleur(Old_pal$)
    !remet les couleurs initiales ¶
  Setcolor 0,7,7,7 ¶
  '   PRINT "err n";ERR
      !utile pour debugger!!!! ¶
  '   VOID INP(2)
      !pour avoir le temps de lire!!!
Edit ¶
Return ¶
Procedure Scrol ¶
  Bmove
Adrtampon%+32000,Xbios(3)+2560,29440
!copie le fond sur l'ecran ¶
  Sub Adrtampon%,160*Vit%
      !decale le fond ¶
  If Adrtampon%<=Ecran%-32000
      !si on arrive au bout du tampon ¶
    Adrtampon%=Ecran%
      !remet au debut ¶
  Endif ¶
Return ¶
Procedure Affichage ¶
  Bmove Xbios(3)+2560,Tamp%+2560,29440
      !copie l'ecran dans le tampon ¶
  Void Xbios(5,L:Xbios(3),L:Tamp%,W:-1)
      !affiche le tampon ¶
Return ¶
Fi: ¶
Data
7,66,24,79,26,12,67,25,78,25,7,66,5,79,7
,12,67,6,78,6 ¶
Data
12,68,28,77,28,12,59,4,64,9,12,81,4,86,9
,12,59,21,65,27,12,80,21,86,27 ¶
Data
,70,8,75,17,5,69,11,76,18,5,68,12,77,19,
5,69,22,76,23,5,70,24,75,25,5,67,27,78,3
¶
Data
,72,1,73,9,2,71,3,74,8,2,70,6,75,7,2,66,
14,67,19,2,64,15,65,19,2,63,16,63,19,2,8
,14,79,19,2,80,15,81,19,2,82,16,82,19 ¶
Data
,70,18,75,23,2,68,20,77,20,2,59,22,66,22
,2,80,22,85,22,2,81,5,85,5,2,59,5,63,5 ¶
Data
12,71,14,74,18,12,72,13,73,13,12,68,28,7
7,28 ¶
Data 0,0,0,0,0,0 ¶
Couleur: ¶
```

```
Data
0,0,0,7,7,7,7,7,0,0,3,0,0,0,7,5,0,7,7,0,
0,7,0,0,0,4,4,5,0,5 ¶
Data 4,2,7,5,5,0,1,0,0,7,7,7,7,7,7,7,7,7
¶
Procedure Voiture ¶
  Ecran%=Gemdos(72,L:64000)        !crée
un tampon de 64000 octets ¶
  Tamp%=Gemdos(72,L:32000)         !idem
mais 32000 octets ¶
  Adrtampon%=Ecran% ¶
  Restore Intro ¶
  For I%=10 To 300 Step 20 ¶
    J%=140 ¶
    Read A% ¶
    Do ¶
      Deftext 0,4,0,32 ¶
      Text I%,J%,Chr$(11) ¶
      Deftext 3, ¶
      Sub J%,7 ¶
      Text I%,J%,Chr$(11) ¶
      Exit If J%<70 ¶
      Exit If A%=32 ¶
    Loop ¶
    Print Chr$(7) ¶
    Deftext 4,4,0,26 ¶
    Text I%,J%,Chr$(A%) ¶
    Graphmode 2 ¶
    Deftext 3, ¶
    Text I%+5,J%-2,Chr$(A%) ¶
    Graphmode 1 ¶
  Next I% ¶
  For I%=90 To 220 Step 10 ¶
    J%=190 ¶
    Read A% ¶
    Do ¶
      Deftext 0,4,0,249 ¶
      Text I%,J%,Chr$(11) ¶
      Deftext 3, ¶
      Sub J%,5 ¶
      Text I%,J%,Chr$(249) ¶
      Exit If J%<130 ¶
      Exit If A%=32 ¶
    Loop ¶
    Print At(1,1);Chr$(7) ¶
    Deftext 5,4,0,6 ¶
    Text I%,J%,Chr$(A%) ¶
  Next I% ¶
  Graphmode 1 ¶
  Bmove Xbios(3),Tamp%,32000
 !copie la page de présentation dans un
tampon ¶
  Void Xbios(5,L:Xbios(3),L:Tamp%,W:-1)
 !affiche ce tampon et désactive 'ecran
¶
  Restore Fi                        !datas
de la voiture ¶
  Do ¶
    Read A%,A1%,A2%,A3%,A4% ¶
    Exit If A1%=0 ¶
    Deffill A% ¶
      Pbox A1%,A2%,A3%,A4% ¶
  Loop ¶
  Get 59,1,86,33,A$ ¶
  Deffill 8 ¶
  Fill 73,11
!change de couleur et crée une deuxieme
oiture ¶
  Fill 73,31 ¶
  Fill 72,7 ¶
  Get 59,1,86,33,B$ ¶
  Deffill 5 ¶
  Fill 73,11                        !idem
3ème voiture ¶
  Fill 73,31 ¶
  Fill 72,7 ¶
  Deffill 3 ¶
  Fill 65,16 ¶
  Fill 81,16 ¶
  Fill 73,21 ¶
  Get 59,1,86,33,C$ ¶
  For I%=59 To 86 ¶
    Deffill 15                      !crée
le masque (tout en blanc) ¶
    For J%=1 To 33 ¶
      If Point(I%,J%)<>0 ¶
        Plot I%,J% ¶
      Endif ¶
    Next J% ¶
  Next I% ¶
  Get 59,1,86,33,Ma$ ¶
Return ¶
Procedure Fond ¶
  Deffill 6,2,8 ¶
  Pbox 0,0,319,199 ¶
  For I%=0 To 20
!quelques motifs pour le fond ¶
    Deffill
Random(14)+1,Random(3),Random(12) ¶
    Pcircle
Random(320),Random(180)+10,Random(20) ¶
  Next I% ¶
  Deffill 10,2,8 ¶
  Pbox 80,0,220,199                 !la
route ¶
  Deffill 2 ¶
  Pbox 75,0,80,199                  !les
bandes sur les cotés ¶
  Pbox 220,0,225,199 ¶
  Deffill 5 ¶
  For I%=0 To 160 Step 40 ¶
    Pbox 75,I%,80,I%+20 ¶
    Pbox 220,I%,225,I%+20 ¶
  Next I% ¶
  Bmove Xbios(3),Ecran%,32000
!copie ce qui est a l'ecran dans le
ampon ecran%0 ¶
  Bmove Xbios(3),Ecran%+32000,32000
!idem mais a la suite ¶
Return ¶
Procedure Couleur ¶
```

```
  Restore Couleur ¶
  For I%=0 To 15 ¶
    Read R%,V%,B%
!lit les datas des couleurs ¶
    Setcolor I%,R%,V%,B%
!initialise les couleurs ¶
  Next I% ¶
Return ¶
Procedure Acci ¶
  Bmove Tamp%,Xbios(3),32000 ¶
  Void
Xbios(5,L:Xbios(3),L:Xbios(3),W:-1) ¶
  Defline 6 ¶
  Graphmode 3 ¶
  Deftext 3,4,0,32 ¶
  For I%=0 To 15 ¶
    Deffill Random(15) ¶
    Pcircle X%+15,Y%+15,30 ¶
    Sound 1,15,1,4,2 ¶
    Text 100,50,"DAMNED" ¶
    Sound 1,15,1,2,2 ¶
  Next I% ¶
  Graphmode 1 ¶
  Sound 0,0 ¶
  @Variables ¶
Return ¶
Procedure Test acci ¶
  If X1%>=X%-26 And X1%<X%+26 And
Y1%>Y%-25 And Y1%<Y%+25 ¶
    @Acci ¶
  Endif ¶
  If X2%>=X%-26 And X2%<X%+26 And
Y2%>Y%-25 And Y2%<Y%+25 ¶
    @Acci ¶
  Endif ¶
  If X%<75 Or X%>=200 ¶
    @Acci ¶
  Endif ¶
Return ¶
Procedure Variables ¶
  X%=150
!notre voiture (OUAAAHHH!!!) ¶
  Y%=149 ¶
  X1%=150
!les autres ¶
  Y1%=-20 ¶
  X1%=150 ¶
  Y2%=-80 ¶
  Vit%=0 ¶
Return ¶
Procedure Depart ¶
  @Scrol ¶
  Put X%,Y%,Ma$,4 ¶
  Put X%,Y%,A$,7 ¶
  Deftext 5,4,0,32 ¶
  Text 50,100," PRESS FIRE " ¶
  Deftext 5,4,0,6 ¶
  If P%=0 ¶
    Graphmode 1 ¶
    Print At(1,1),Space$(64) ¶
    Deftext 5,4,0,6 ¶
```

```
    Text 10,10," BEST DRIVER : UNKNOWN "
¶
    Bmove Xbios(3),Tamp%,2560 ¶
    Inc P% ¶
  Endif ¶
  @Affichage ¶
  Repeat ¶
  Until Mousek ¶
  For I%=1 To 3 ¶
    Print Chr$(7)                    !sonnerie
¶
    Pause 50                         !pause une
seconde ¶
  Next I% ¶
  Print At(1,1) ¶
  T=Timer
!initialise le compteur temps ¶
  Clr Score%                         !met le
score à 0 ¶
Return ¶
Procedure Score ¶
  Bmove Tamp%,Xbios(3),32000 ¶
  Void
Xbios(5,L:Xbios(3),L:Xbios(3),W:-1) ¶
  Print Chr$(7)
   !pour arreter le son ¶
  Deftext 3,4,0,32 ¶
  Text 40,100," TEMPS ECOULE " ¶
  Deftext 3,4,0,13 ¶
  Sc1$="votre score est de
"+Str$(Score%) ¶
  Text 55,120,Sc1$ ¶
  If Score%>Score1% ¶
    Input "nouveau record, votre nom
",N$ ¶
    Score1%=Score% ¶
  Endif ¶
  Sc$=" BEST DRIVER :"+N$+"
"+Str$(Score1%) ¶
  Deftext 5,4,0,6 ¶
  Print At(1,1),Space$(64) ¶
  Text 10,10,Sc$ ¶
  Bmove Xbios(3),Tamp%,32000 ¶
  Void Xbios(5,L:Xbios(3),L:Tamp%,W:-1)
¶
  @Fond ¶
  Repeat ¶
    If Inkey$="e" Or Inkey$="E" ¶
      @Sortie ¶
    Endif ¶
  Until Mousek ¶
  ' si vous compilez le programme
validez les lignes suivantes cela permet
de ortir sans reset ¶
  '   Alert 3,"                     |UNE
AUTRE PARTIE",1,"OUI|NON",Rep% ¶
  '   If Rep%=2 ¶
  '   Gosub Sortie ¶
  ' Endif ¶
  Hidem ¶
Return ¶
```

```
Procedure Musi                 !crée les
chaines de caractères pour le son ¶
  Restore Music                !mais c'est
un peu long a expliquer ici... ¶
  Si%=10                       !pour tous
renseignements sur ce programme ¶
  Dim Son$(11)                 !vous
pouvez m'ecrire P. MAURES ¶
  For J%=1 To 11               !10, rue A.
BRIAND - 33150 CENON ¶
    For G%=1 To 22             !S'il vous
plait envoyez une enveloppe timbrée ¶
      Read D%                  !à votre
adresse, merci et amusez-vous bien ¶
      Son$(Si%)=Son$(Si%)+Chr$(D%) ¶
    Next G% ¶
    Dec Si% ¶
  Next J% ¶
Return ¶
Music: ¶
Data
0,170,1,4,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,5,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,6,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,7,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,8,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,9,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,1
,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,10,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,
1,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,11,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,
1,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,12,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,
1,12,1,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,13,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,
2,12,2,13,8,130,2 ¶
Data
0,170,1,14,5,252,8,14,9,16,2,160,3,5,11,
2,12,2,13,8,130,2 ¶
Intro: ¶
Data
70,49,32,67,72,65,77,80,73,79,78,83,72,7
3,80 ¶
Data
80,65,84,82,73,67,69,32,77,65,85,82,69,8
3,73,73,73,73,73 ¶
```

ATARI ST

MATHS

Révisions, cours du soir ou tout simplement plaisir de la "bosse des maths", ce listing traduit toutes les équations qu'on lui propose en une très claire représentation graphique. Le pied pour les passionnés!

```
Rem¶
Rem * par thomas FERRAGU *¶
Rem¶
Rem *   Décembre 1988   *¶
Rem¶
On Err Gosub Erreur¶
Setcolor 2,95¶
Setcolor 6,1810¶
Setcolor 3,233¶
Setcolor 7,0¶
Setcolor 0,1911¶
On Break Cont¶
Dim Nv$(2),X8(2),Y8(2),X9(2),Y9(2)¶
IfE xist(".lst")=-1¶
  Kill ".lst"¶
Endif¶
Dim Nf$(5),Fonction1$(5),Fonction$(5)¶
Bmove 352000,Varptr(M1),6¶
Bmove 352007,Varptr(N1),6¶
Bmove 352014,Varptr(A),6¶
Bmove 352021,Varptr(B),6¶
Bmove 352028,Varptr(C),6¶
Bmove 352035,Varptr(D),6¶
Bmove 352042,Varptr(Indicateur%),6¶
```

```
Bmove 352049,Varptr(Nf%),6¶
Dim Fleche1$(9)¶
Dim Lgn$(66)¶
Rem¶
Restore Texte¶
For T%=1 To 66¶
  Read Lgn$(T%)¶
Next T%¶
Restore Musique¶
Dim Not%(15)¶
For T%=1 To 15¶
  Read Not%(T%)¶
Next T%¶
If Indicateur%=0¶
  Cls¶
  Print At(6,2);"ATTENTION :"¶
  Print At(6,5);"Vous devrez initialiser
la machine"¶
  Print At(6,6);"(reset) à chaque fois
que vous"¶
  Print At(6,7);"voudrez utiliser ce
programme."¶
  Print At(6,9);"Il doit etre enregistré
sous"¶
  Print At(6,11);"MATH.bas"¶
  Print At(6,13);"Uniquement en basse
resolution."¶
  For T%=320000 To 353200¶
    Poke T%,0¶
  Next T%¶
  Alert 0,Space$(100),1,"OK",Ret%¶
  Dim Car%(13)¶
  Restore Cara¶
  For T%=1 To 13¶
    Read Car%(T%)¶
  Next T%¶
  Cls¶
  Hidem¶
  Color 14¶
  Box 1,85,319,45¶
  For T%=1 To 13¶
    Deftext T%+1,0,0,16¶
    For Tp%=320 To T%*23 Step -10¶
      Text Tp%,70,Chr$(Car%(T%))¶
      Text Tp%,70,Chr$(32)¶
    Next Tp%¶
    Sound 1,15,T%+1,3,5¶
    Text T%*23,70,Chr$(Car%(T%))¶
    Wave 0,0¶
    Color 15-T%¶
    Box 1,85,319,45¶
  Next T%¶
  Alert 0,Space$(100),1," à vous ",Ret%¶
  Hidem¶
  Gosub Musique¶
  M1=0¶
  N1=0¶
  A=110¶
  B=130¶
  C=1¶
  D=1¶
  Nf%=0¶
  Ondicateur%=0¶
Endif¶
If Indicateur%=1 Or Indicateur%=3¶
  For T%=1 To Nf%¶
    Fo$=Space$(100)¶
    Bmove
352050+(T%*100),Varptr(Fo$),99¶

Fonction$(T%)=Mid$(Fo$,1,(Instr(1,Fo$,"c
ool")-1))¶
  Next T%¶
Endif¶
If Indicateur%=1¶
  Clr Indicateur%¶
  Bmove 320000,Xbios(2),32000¶
  Fullw 1¶
  Gosub Tracage¶
Endif¶
If Indicateur%=3¶
  Clr Indicateur%¶
  Gosub Trace¶
Endif¶
Restore Lutin1¶
For T%=0 To 31¶
  Read F1¶
  Fl1$=Fl1$+Mki$(F1)¶
Next T%¶
Restore Lutin2¶
For T%=0 To 31¶
  Read F2¶
  Fl2$=Fl2$+Mki$(F2)¶
Next T%¶
Fleche1$=Mki$(1)+Mki$(1)+Mki$(0)+Mki$(0)
+Mki$(1)+Fl1$¶
Fleche2$=Mki$(1)+Mki$(1)+Mki$(0)+Mki$(0)
+Mki$(1)+Fl2$¶
Void Xbios(5,L:-1,L:-1,0)¶
Graphmode 2¶
If Indicateur%=2¶
  Bmove 320000,Xbios(2),32000¶
Endif¶
Couleur%=1¶
Restore Menus¶
Dim Men$(24)¶
For T%=0 To 24¶
  Read Men$(T%)¶
Next T%¶
Menu Men$()¶
Deftext 1,0,0,4¶
Color 1¶
Line 0,10,319,10¶
Color 3¶
Deffill 3¶
Pbox 0,9,16,0¶
Pbox 313,9,319,0¶
Box 0,9,319,0¶
Line 80,0,80,9¶
Line 168,0,168,9¶
Line 240,0,240,9¶
Fullw 1¶
```

```
If Indicateur%=0¶
  Gosub Dessin¶
Endif¶
Titlew 1," GRAPHIQUE "¶
Ty:¶
Defmouse 3¶
On Menu¶
On Menu Gosub Sortir¶
Goto Ty¶
Procedure Sortir¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  If Menu(0)=1¶
    Gosub Aide¶
  Endif¶
  If Menu(0)=11¶
    Gosub Curseur¶
  Endif¶
  If Menu(0)=10¶
    Gosub Chgtrep¶
  Endif¶
  If Menu(0)=16 Or Menu(0)=12¶
    Gosub Quitoucasse¶
  Endif¶
  If Menu(0)=13¶
    Gosub Enregistrer¶
  Endif¶
  If Menu(0)=14¶
    Gosub Charger¶
  Endif¶
  If Menu(0)=5¶
    Gosub Fonction1¶
  Endif¶
  If Menu(0)=6¶
    Gosub Fonction2¶
  Endif¶
  If Menu(0)=15¶
    Gosub Imprimer¶
  Endif¶
  If Menu(0)=20¶
    Gosub Point¶
  Endif¶
  If Menu(0)=21¶
    Gosub Droite¶
  Endif¶
  If Menu(0)=22¶
    Gosub Cercle¶
  Endif¶
  If Menu(0)=23¶
    Gosub Vecteur¶
  Endif¶
  Menu Off¶
Return¶
Procedure Aide¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2," Indications concernant les
fonctions "¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  For T%=1 To 66¶
    Print Chr$(32)+Lgn$(T%)¶
    If T%=27 Or T%=38¶
      Deftext 3,0,0,4¶
      Print " SUITE : cliquez"¶
      Repeat¶
        Mouse A,B,C¶
      Until C<>0¶
      Deftext 1,0,0,4¶
    Endif¶
    If T%=63¶
      Deftext 2,0,0,4¶
    Endif¶
  Next T%¶
  Deftext 3,0,0,4¶
  Print " FIN : cliquez"¶
  Repeat¶
    Mouse A,B,C¶
  Until C<>0¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Cls¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
Return¶
Procedure Chgtrep¶
  Sget Ecran$¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  Titlew 2," Changement de repère "¶
  Text 3,20," Voulez vous changer :"¶
  Text 10,40,"   1: l'origine du repère"¶
  Text 10,50,"   2: la norme des vecteurs
unitaires"¶
  Vide$=String$(45," ")¶
  Te1$="Choix 1|Choix 2"¶
  Alert 0,Vide$,0,Te1$,Retour%¶
  If Retour%=1¶
    Gosub Origine¶
  Else¶
    Gosub Vectunit¶
  Endif¶
Return¶
Procedure Origine¶
  Cls¶
  Print¶
  Print " Donnez,dans l'ancien repère
:"¶
  Print At(0,6)¶
  Input "  l'abscisse de l'origine : Xo
= ",A1¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print¶
  Input "  l'ordonnée de l'origine : Yo
= ",B1¶
  Cls¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Text 3,20,"Voulez vous supprimer
l'ancien repère ?"¶
  Alert 0,Vide$,0,"OUI|NON",Retour1%¶
  Sput Ecran$¶
  If Retour1%=1¶
    Graphmode 1¶
    Couleur%=0¶
    Gosub Dessin¶
```

```
    Couleur%=1¶
    Graphmode 2¶
  Endif¶
  A=(A1*D*11)+A¶
  B=(-B1*10*C)+B¶
  Gosub Dessin¶
Return¶
Procedure Vectunit¶
  Cls¶
  Text 3,15,"On pose :"¶
  Text 130,15,"I' =  k  . I"¶
  Text 130,35,"J' =  k' . J"¶
  Text 3,55,"I' et J' étant les
vecteurs unitaires"¶
  Text 3,65,"du nouveau repère."¶
  Restore Position¶
  For T%=0 To 5¶
    Read L1%,L2%¶
    Fleche1$(T%)=Fleche1$¶
    Sprite Fleche1$(T%),L1%,L2%¶
  Next T%¶
  Alert 0,Vide$,1,"O.K",R¶
  Cls¶
  Text 3,30,"Définissez les reéls k et
k'"¶
  Text 3,43,"( entiers ou décimaux ) :"¶
  Print At(0,15)¶
  Input " k = ",K1¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print¶
  Print¶
  Input " k'= ",K2¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Fullw 1¶
  Cls¶
  Sput Ecran$¶
  Graphmode 1¶
  Couleur%=0¶
  Gosub Dessin¶
  Couleur%=1¶
  Graphmode 2¶
  C=C*K2¶
  D=D*K1¶
  Gosub Dessin¶
Return¶
Procedure Quitoucasse¶
  Me%=Menu(0)¶
  Clr Rep%¶
  If Me%=16¶
    Rep$="OUAIS|NON"¶
    Alert 1," |Voulez vous vráiment|tout
laisser tomber ?|",2,Rep$,Rep%¶
    If Rep%=1¶
      Quit¶
    Else¶
      Goto Ouf¶
    Endif¶
  Else¶
    Alert 1," |Voulez vous tout effacer
?|",2,"OUI|NON",Rep%¶
    If Rep%=1¶
      Cls¶
      A=110¶
      B=130¶
      C=1¶
      D=1¶
      Gosub Dessin¶
    Endif¶
  Endif¶
  Ouf:¶
Return¶
Procedure Curseur¶
  Sget Ecran$¶
  Closew 2¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  Sput Ecran$¶
  Titlew 2," Curseur "¶
  Clr On%¶
  Text$="|Cliquez sur le
bouton"+String$(5," ")¶
  Text$=Text$+"|_gauche pour dessiner
|_droit pour sortir"¶
  Alert 0,Text$,1,"O.K",Retour%¶
  Gosub Pointm¶
  Color 2¶
  Graphmode 3¶
  Hidem¶
  Mouse X%,Y%,T¶
  Repeat¶
    Xd%=X%¶
    Yd%=Y%¶
    Mouse X%,Y%,K%¶
    Gosub Deplacements¶
    If K%=1¶
      If On%=0¶
        On%=1¶
      Else¶
        Clr On%¶
      Endif¶
    Endif¶
    If On%=1¶
      Line Xd%,Yd%,X%,Y%¶
    Endif¶
    X1=(X%-A)/(D*11)¶
    Y1=-(Y%-B)/(C*10)¶
    Y$=Left$(Str$(Y1),4)¶
    X$=Left$(Str$(X1),4)¶
    Text 50,160,X$¶
    Text 50,170,Y$¶
    Gosub Deplacements¶
    Text 50,160,X$¶
    Text 50,170,Y$¶
  Until K%=2¶
  Gosub Pointm¶
  Graphmode 2¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
  Hidem¶
Return¶
Procedure Enregistrer¶
  Sget Ecran$¶
```

```
  Bmove Xbios(2),Xbios(2)-32000,32000¶
  Titlew 2," Enregistrer "¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  Print At(0,10)¶
  Enco:¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Input "    NOMDUGRAPHIQUE :",Nom$¶
  If Nom$=""¶
    Goto Enco¶
  Endif¶
  Cls¶
  Alert 1,"|Placez une disquette  |dans
le lecteur A.|",1,"O.K",Ret%¶
  Bsave Nom$,Xbios(2)-32000,32000¶
  Fullw 1¶
  Cls¶
  Sput Ecran$¶
Return¶
Procedure Charger¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2," Charger "¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Tre$="|Placez la disquette
|correspondante dans|le lecteur A.|"¶
  Alert 0,Tre$,2,"O.K|SORTIR",Ret%¶
  If Ret%=2¶
    Fullw 1¶
    Sput Ecran$¶
    Goto Sortie¶
  Endif¶
  Print At(0,10)¶
  Input "   Nom du graphique à charger :
",Nom$¶
  Cls¶
  If Exist(Nom$)=0¶
    Alert$="| Le graphique recherché
n'est | pas sur cette disquette.  |"¶
    Alert 2,Alert$,1,"désolé",Ret%¶
    Sput Ecran$¶
    Goto Sortie¶
  Endif¶
  Fullw 1¶
  Bload Nom$,Xbios(2)¶
  Sortie:¶
Return¶
Procedure Imprimer¶
  Hidem¶
  Hardcopy¶
  Showm¶
Return¶
Procedure Fonction1¶
  Bidule$=" Fonctions simples "¶
  Quelle%=1¶
  A$=Chr$(32)+Chr$(58)¶
  Gosub Fonction¶
Return¶
Procedure Fonction2¶
  Bidule$=" Fonctions paramètriques "¶
  Quelle%=3¶
  A$=" en fonction de m :"¶
  Gosub Fonction¶
Return¶
Procedure Fonction¶
  Bmove Xbios(2),320000,32000¶
  Indicateur%=Quelle%¶
  Titlew 2,Bidule$¶
  Menu Off¶
  Fullw 2¶
  Non:¶
  Cls¶
  Hidem¶
  Print At(2,2)¶
  Deftext 2,8,0,6¶
  Print " Combien de fonctions voulez
vous"¶
  Print¶
  Input " définir à la fois ( 1 à 5 )
";Nf%¶
  If Nf%<0 Or Nf%>5¶
    Goto Non¶
  Endif¶
  Nf$(1)="f"¶
  Nf$(2)="g"¶
  Nf$(3)="h"¶
  Nf$(4)="k"¶
  Nf$(5)="p"¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  For T%=0 To 13¶
    Print¶
  Next T%¶
  If Nf%=1¶
    Print " Il s'agit de la fonction
f."¶
    Goto Racou¶
  Endif¶
  Print " Il s'agit des fonctions :"¶
  Print¶
  For T%=1 To Nf%¶
    Print ,Str$(T%)+"°)   ";Nf$(T%)¶
  Next T%¶
  Racou:¶
  Alert 0,Space$(40),1,"RETURN",Ret%¶
  For T%=1 To Nf%¶
    Recom:¶
    Cls¶
    Hidem¶
    Deftext 2,0,0,6¶
    Text 3,20,Str$(T%)+"°)
Définissez"+Chr$(32)+Nf$(T%)+A$¶
    Sprite Fleche2$,103,66¶
    Deftext 1,0,0,6¶
    Print At(0,5)¶
    Print Space$(7)+Nf$(T%)¶
    Print At(10,6);¶
    Input ": x      ",Fonction$¶
    If Len(Fonction$)=0¶
      Goto Recom¶
    Endif¶
    If Len(Fonction$)>80¶
```

```
F$="| ET PUIS QUOI ENCORE !| |(80
carctères maximum)"¶
Alert 1,F$,1,"OK",Ret%¶
Goto Recom¶
Endif¶
Deftext 1,0,0,6¶
R$=" |Certain que l'expression
est|correcte ? (parenthèses,etc..)| "¶
Alert 2,R$,1,"OUI|NON",Ret%¶
If Ret%=2¶
Goto Recom¶
Endif¶
Hidem¶
Fonction$(T%)=Chr$(67)+Nf$(T%)+" : y
= "+Fonction$¶
Fonction1$(T%)="Deffn"+Chr$(32)+Nf$(T%)+
"(x)="+Fonction$¶
Next T%¶
Clr A$,Al$,Bl$,Cl$¶
Deftext 2,0,0,6¶
Cls¶
Print At(1,3);Chr$(32)+Str$(T%)+"°)
Sur quel intervalle [a;b] voulez"¶
Al$="     vous étudier ces fonctions
?"¶
Bl$="  Cliquez gauche s'il s'agit des
domaines"¶
For T%=1 To Nf%-1¶
Cl$=Cl$+Chr$(68)+Nf$(T%)+Chr$(32)¶
Next T%¶
Cl$=Cl$+"et"+Chr$(32)+Chr$(68)+Nf$(Nf%)¶
If Nf%=1¶
Al$="     vous étudier la fonction f
?"¶
Bl$="  Cliquez gauche s'il s'agit du
domaine"¶
Cl$="Df"¶
Endif¶
Cl$=Cl$+Chr$(46)¶
Print Al$¶
Deftext 1,0,0,4¶
Print At(1,12)¶
Print Bl$¶
Print "  de définition"'Cl$¶
Print "  Sinon cliquez sur le bouton
droit."¶
X1=(0-A)/(D*11)¶
X2=(320-A)/(D*11)¶
Mouse:¶
Mouse X,Y,Z¶
If Z=2¶
Goto Tantmieux¶
Endif¶
If Z=1¶
Goto Tantpis¶
Endif¶
Goto Mouse¶
Tantmieux:¶
Print¶
Input "        a = ",M1¶
Print¶
Deftext 1,0,0,4¶
Input "        b = ",N1¶
Goto Tantbof¶
Tantpis:¶
M1=X1¶
N1=X2¶
Tantbof:¶
If M1<X1¶
M1=X1¶
Endif¶
If N1>X2¶
N1=X2¶
Endif¶
If M1>X2¶
M1=X2¶
Endif¶
If N1<X1¶
N1=X1¶
Endif¶
Cls¶
Deftext 2,8,0,6¶
Text 85,20,"INDICATIONS A SUIVRE"¶
Deftext 1,0,0,4¶
Print At(0,5)¶
Print "     Laissez la disquette
originale dans le lecteur."¶
Print "     L'écran va s'effacer."¶
Print¶
Print " 1°)  Pressez alors  F2."¶
Print " 2°)  Attendez . Pressez
RETURN."¶
Print " 3°)  Attendez . Pressez SHIFT
et F10 simultanément."¶
Deftext 2,0,0,4¶
Print At(0,26)¶
Print " Suivez PARFAITEMENT ces
indications."¶
Print " Utilisez UNIQUEMENT les
touches indiquées."¶
Bmove Varptr(M1),352000,6¶
Bmove Varptr(N1),352007,6¶
Bmove Varptr(A),352014,6¶
Bmove Varptr(B),352021,6¶
Bmove Varptr(C),352028,6¶
Bmove Varptr(D),352035,6¶
Bmove Varptr(Indicateur%),352042,6¶
Bmove Varptr(Nf%),352049,6¶
For T%=1 To Nf%¶
Fo$=Fonction$(T%)+"cool"¶
Errcve
Varptr(Fo$),352050+(T%*100),99¶
Next T%¶
Open "r",#1,".lst"¶
For T%=1 To Nf%¶
Print #1;Fonction1$(T%)¶
Next T%¶
Close¶
Alert 0,Space$(42),0,"OK",Ret%¶
Gosub Musique¶
Cls¶
```

```
    Setcolor 0,0¶
    Setcolor 2,0¶
    Edit¶
Return¶
Procedure Tracage¶
  Defmouse String$(74,Mki$(0))¶
  Gosub Pourles2¶
  Gosub Legende¶
  Gosub Retourner¶
Return¶
Procedure Trace¶
  Titlew 1," INDICATIONS "¶
  Fullw 1¶
  Hidem¶
  Print At(4,6)¶
  Deftext 1,0,0,6¶
  Input " 1°) Quelle valeur initiale de
m ";Mi¶
  Deftext 1,0,0,6¶
  Print¶
  Input " 2°) Quel pas d'incrémentation
";Pas¶
  Deftext 2,0,0,4¶
  Cls¶
  Print At(2,10)¶
  Print " Pressez SHIFT (droite) pour
augmenter la valeur de m"¶
  Print " Pressez SHIFT (gauche) pour la
diminuer."¶
  Print " Pressez CONTROL pour changer
de pas."¶
  Print " Pressez ALTERNATE pour
tracer."¶
  Print " Cliquez pour sortir."¶
  Print " Cliquez pour commencer."¶
  Repeat¶
    Mouse X,Y,Z¶
  Until Z<>0¶
  Cls¶
  Bmove 320000,Xbios(2),32000¶
  Sget Ecran$¶
  Defmouse String$(74,Mki$(0))¶
  Clr R%¶
  M=Mi¶
  Gosub Pourles2¶
  Gosub Legende¶
  Defmouse String$(74,Mki$(0))¶
  Sget Image$¶
  Deftext 1,8,0,4¶
  Print At(1,1)'"m ="'M¶
  Repeat¶
    Gemsys 79¶
    Q%=Dpeek(Gintout+8)¶
    Mouse X,Y,Z¶
    If Q%=4¶
      Gosub Nvpas¶
    Endif¶
    If Q%=1¶
      M=M+Pas¶
      Sput Ecran$¶
      Gosub Pourles2¶
      Sget Image$¶
      Print At(1,1)'"m ="'M¶
    Endif¶
    If Q%=2¶
      M=M-Pas¶
      Sput Ecran$¶
      Gosub Pourles2¶
      Sget Image$¶
      Print At(1,1)'" m = "'M¶
    Endif¶
    If Q%=8¶
      Sget Foutoire$¶
      Sput Image$¶
      Sget Ecran$¶
      Sput Foutoire$¶
    Endif¶
  Until Z<>0¶
  Sput Image$¶
  Gosub Retourner¶
Return¶
Procedure Nvpas¶
  Inc R%¶
  If R%<>1¶
    Goto Cond¶
  Endif¶
  Sget Ecr$¶
  Deffill 0¶
  Pbox 0,20,230,0¶
  Deftext 2,0,0,6¶
  Print At(1,1)¶
  Input " Nouvelle valeur du pas ";Pas¶
  Deftext 1,8,0,4¶
  Sput Ecr$¶
  Cond:¶
  If R%=3¶
    Clr R%¶
  Endif¶
Return¶
Procedure Pourles2¶
  For Fois%=1 To Nf%¶
    Color 3+Fois%¶
    Clr Ind%¶
    For T=M1 To N1 Step 0.1¶
      Clr In%¶
      P1=X¶
      P2=Y¶
      X=(T*(D*11))+A¶
      On Err Gosub Erreur¶
      On Fois% Gosub F,G,H,K,P¶
      Y=-(U*(C*10))+B¶
      If Y>=-300 And Y<=500¶
        If In%=0¶
          If Ind%=0¶
            P1=X¶
            P2=Y¶
            Ind%=1¶
          Endif¶
          Line X,Y,P1,P2¶
        Endif¶
      Endif¶
    Next T¶
```

```
    Fullw 1¶
    Clr Ind%¶
  Next Fois%¶
Return¶
Procedure F¶
  U=Fn F(T)¶
Return¶
Procedure G¶
  U=Fn G(T)¶
Return¶
Procedure H¶
  U=Fn H(T)¶
Return¶
Procedure K¶
  U=Fn K(T)¶
Return¶
Procedure P¶
  U=Fn P(T)¶
Return¶
Procedure Erreur¶
  T=T+0.1¶
  In%=1¶
  Resume Next¶
Return¶
Procedure Retourner¶
  Bmove Xbios(2),320000,32000¶
  Indicateur%=2¶
  Bmove Varptr(M1),352000,6¶
  Bmove Varptr(N1),352007,6¶
  Bmove Varptr(A),352014,6¶
  Bmove Varptr(B),352021,6¶
  Bmove Varptr(C),352028,6¶
  Bmove Varptr(D),352035,6¶
  Bmove Varptr(Indicateur%),352042,6¶
  Bmove Varptr(Nf%),352049,6¶
   Menu Off¶
   Pug:¶
   If Exist("math.bas")=0¶
     Ao$="|PLACEZ LA DISQUETTE
|ORIGINALE DANS LE LECTEUR   |"¶
     Alert 0,Ao$,1,"OK",Ret%¶
     Goto Pug¶
   Endif¶
   Chain "MATH"¶
 Return¶
 Procedure Dessin¶
   If C>0¶
     Sn1%=B+2¶
   Else¶
     Sn1%=B-2¶
   Endif¶
   If D>0¶
     Sn2%=A-2¶
   Else¶
     Sn2%=A+2¶
   Endif¶
   Color Couleur%¶
   Line -6000,B,6000,B¶
   Line A,-6000,A,6000¶
   Line 315,B-2,317,B¶
   Line 315,B+2,317,B¶
   Line A-2,2,A,0¶
   Line A+2,2,A,0¶
   Color Couleur%*2¶
   Line A,B,A,B+(C*-10)¶
   Line A,B,A+(D*11),B¶
   If C<>0¶
     Line A,B+(C*-10),A-2,Sn1%+(C*-10)¶
     Line A,B+(C*-10),A+2,Sn1%+(C*-10)¶
   Endif¶
   If D<>0¶
     Line A+(D*11),B,Sn2%+(D*11),B-2¶
     Line A+(D*11),B,Sn2%+(D*11),B+2¶
   Endif¶
Return¶
Procedure Legende¶
  Sget R$¶
  Deffill 0¶
  For T%=1 To Nf%¶
    Clr Savoir%¶
    For Tp%=1 To Nf%¶
      I f
Len(Fonction$(T%))>=Len(Fonction$(Tp%))¶
        Inc Savoir%¶
      Endif¶
      If Savoir%=Nf%¶
        K%=Len(Fonction$(T%))¶
      Endif¶
    Next Tp%¶
  Next T%¶
  Pbox -1,(Nf%*7)+15,19+(K%*6),7¶
  Color 1¶
  Box -1,(Nf%*7)+15,19+(K%*6),7¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  For T%=1 To Nf%¶
    Deffill 3+T%¶
    Pbox 4,(T%*7)+10,7,(T%*7)-4+10¶
    Text 16,(T%*7)+9,Fonction$(T%)¶
  Next T%¶
  Alert 0,Space$(4),0,"OK",Ret%¶
  Sput R$¶
Return¶
Procedure Point¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2," Point de coordonnées (x;y)
"¶
  Fullw 2¶
  Hidem¶
  Rep1:¶
  Cls¶
  Print At(0,5)¶
  Input " Nom du point (lettre de A  Z)
",Np$¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  If Len(Np$)<>1¶
    Goto Rep1¶
  Endif¶
  N%=Asc(Np$)¶
  If N%>=65 And N%=<90 Or N%>=97 And
N%<=122¶
    Goto Poursuite¶
  Else¶
```

```
    Goto Rep1¶
  Endif¶
  Poursuite:¶
  Print¶
  Print " Définissez les coordonées
(x;y) de"Np$+Chr$(32)+Chr$(58)¶
  Print¶
  Input "                    x = ",Xp¶
  Print¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Input "                    y = ",Yp¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  X%=(Xp*(D*11))+A¶
  Y%=-(Yp*(C*10))+B¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
  Gosub Couleurs¶
  Text X%+2,Y%-4,Np$¶
  For T%=0 To 200¶
    Color Cool%¶
    Gosub Deplacements¶
    Color 0¶
    Gosub Deplacements¶
  Next T%¶
  Sput Ecran$¶
  Color Cool%¶
  Line X%-2,Y%,X%+2,Y%¶
  Line X%,Y%-2,X%,Y%+2¶
  Text X%+2,Y%-4,Np$¶
  G$=" | Voici le point
"+Np$+"("+Str$(Xp)+Chr$(59)+Str$(Yp)+").
|"¶
  Alert 0,G$,1,"OK",Ret%¶
Return¶
Procedure Droite¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2," Droite : définissez son
équation "¶
  Fullw 2¶
  Rep3:¶
  Cls¶
  Hidem¶
  Print At(0,5)¶
  Print " Toute droite a une équation
qui peut s'écrire sous"¶
  Print " la forme :"¶
  Deftext 2,0,0,4¶
  Print¶
  Print¶
  Print " 1)  y = ax + b  s'il s'agit
d'une droite quelconque."¶
  Print¶
  Print " 2)  y = m        s'il s'agit
d'une droite horizontale"¶
  Print¶
  Print " 3)  x = n        s'il s'agit
d'une droite verticale."¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print At(0,23)¶
  Input " Votre choix (1-2-3) :
",Choix%¶
  If Choix%<1 Or Choix%>3¶
    Alert 1,"| Répondez correctement ! |
|",1,"CRETIN",Ret%¶
    Goto Rep3¶
  Endif¶
  X5=(0-A)/(D*11)¶
  X6=(320-A)/(D*11)¶
  On Choix% Gosub
Quelconque,Horizontal,Vertical¶
  Eq$="| Voici la droite d'équation
|"+Eq$¶
  Alert 0,Eq$,1,"OK",Ret%¶
Return¶
Procedure Quelconque¶
  Cls¶
  Print At(0,5)¶
  Deftext 2,8,0,4¶
  Print " Doite d'équation y = ax + b
:"¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print At(0,10)¶
  Print " Définissez a et b :"¶
  Print¶
  Input " a = ",Al¶
  Print¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Input " b = ",Bl¶
  Fullw 1¶
  Cls¶
  Sput Ecran$¶
  Deffn D(X)=(Al*X)+Bl¶
  Clr Ind%¶
  Gosub Couleurs¶
  Color Cool%¶
  For T=X5 To X6 Step 0.1¶
    P1=X¶
    P2=Y¶
    X=(T*(D*11))+A¶
    U=Fn D(T)¶
    Y=-(U*(C*10))+B¶
    If Ind%=0¶
      P1=X¶
      P2=Y¶
      Ind%=1¶
    Endif¶
    Line X,Y,P1,P2¶
  Next T¶
  Eq1$=Str$(Al)+"x"¶
  Eq2$="+"+Str$(Bl)¶
  If Sgn(Bl)=-1¶
    Eq2$=Str$(Bl)¶
  Endif¶
  If Bl=0¶
    Eq2$=""¶
  Endif¶
  If Al=0¶
    Eq1$=""¶
  Endif¶
  If Al=1¶
    Eq1$="x"¶
  Endif¶
```

```
  If Al=-1¶
     Eq1$="-X"¶
  Endif¶
  Eq$=" y = "+Eq1$+Eq2$¶
Return¶
Procedure Horizontal¶
  Cls¶
  Deftext 2,8,0,4¶
  Print At(0,5)¶
  Print " Droite horizontale d'équation
y = m"¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print At(0,10)¶
  Input " Entrez m : m = ",M¶
  Cls¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
  Gosub Couleurs¶
  Color Cool%¶
  Line
0,-(M*(C*10))+B,320,-(M*(C*10))+B¶
  Eq$=" y = "+Str$(M)¶
Return¶
Procedure Vertical¶
  Cls¶
  Deftext 2,8,0,4¶
  Print At(0,5)¶
  Print " Droite verticale d'équation  x
= n :"¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print At(0,10)¶
  Input " Entrez n : n = ",N¶
  Cls¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
  Gosub Couleurs¶
  Color Cool%¶
  Line (N*(D*11))+A,200,(N*(D*11))+A,0¶
  Eq$=" x = "+Str$(N)¶
Return¶
Procedure Cercle¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2,"  Cercle de centre C et
rayon r "¶
  Fullw 2¶
  Hidem¶
  Rep2:¶
  Cls¶
  Print At(0,5)¶
  Input " Nom du centre du cercle (
lettre de A à Z ) : ",Nc$¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  If Len(Nc$)<>1¶
     Goto Rep2¶
  Endif¶
  N%=Asc(Nc$)¶
  If N%>=65 And N%=<90 Or N%>=97 And
N%<=122¶
     Goto Pours¶
  Else¶
     Goto Rep2¶
  Endif¶
  Pours:¶
  Print¶
  Print " Coordonnées (x';y') du point
"+Nc$+Chr$(32)+Chr$(58)¶
  Print¶
  Input "          x' = ",Xc¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print¶
  Input "              y' = ",Yc¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  X%=(Xc*(D*11))+A¶
  Y%=-(Yc*(C*10))+B¶
  Print¶
  Print¶
  Input " Valeur du rayon r du cercle :
r = ",R¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Fullw 1¶
  Cls¶
  Sput Ecran$¶
  Gosub Couleurs¶
  Color Cool%¶
  Line X%-2,Y%,X%+2,Y%¶
  Line X%,Y%-2,X%,Y%+2¶
  Text X%+2,Y%-4,Nc$¶
  For T%=15 To Cool% Step -1¶
     Sound 1,15,T%,3,5¶
     Color T%¶
     Ellipse X%,Y%,R*D*11,R*C*10¶
     Wave 0,0¶
  Next T%¶
  G$=" | Voici le cercle de centre
|"¶

G$=G$+Chr$(32)+Nc$+"("+Str$(Xc)+Chr$(59)
+Str$(Yc)+")"¶
  G$=G$+" et de rayon r="+Str$(R)+".
|"¶
  Alert 0,G$,1,"OK",Ret%¶
Return¶
Procedure Vecteur¶
  Sget Ecran$¶
  Titlew 2," Vecteur "¶
  Fullw 2¶
  Cls¶
  Deftext 1,0,0,4¶
  Print At(0,5)¶
  Print " Le vecteur est representé par
un bipoint."¶
  Print¶
  For T%=1 To 2¶
     Hidem¶
     Deftext 1,0,0,4¶
     Print¶
     Rep4:¶
     If T%=1¶
        Input " Nom du premier point (
lettre de A à Z ) : ",Nv$(1)¶
     Else¶
        Abruti:¶
```

```
      Input " Nom du second point (
lettre de A à Z )  :",Nv$(2)¶
      If Nv$(2)=Nv$(1)¶
        Alert 1,"| Pas le meme point ! |
|",1,"ABRUTI",Ret%¶
          Hidem¶
          Goto Abruti¶
      Endif¶
    Endif¶
    Deftext 1,0,0,4¶
    If Len(Nv$(T%))<>1¶
      Goto Rep4¶
    Endif¶
    N%=Asc(Nv$(T%))¶
    If N%>=65 And N%=<90 Or N%>=97 And
N%<=122¶
      Goto Poursu¶
    Else¶
      Goto Rep4¶
    Endif¶
    Poursu:¶
    Print¶
    Print " Les coordonées du point
"+Nv$(T%)+" :"¶
    Print¶
    Print Chr$(32)+"X"+Nv$(T%)+" =",¶
    Input " ",X9(T%)¶
    Print¶
    Deftext 1,0,0,4¶
    Print Chr$(32)+"Y"+Nv$(T%)+" =",¶
    Input " ",Y9(T%)¶
    Deftext 2,0,0,4¶
    X8(T%)=(X9(T%)*(D*11))+A¶
    Y8(T%)=-(Y9(T%)*(C*10))+B¶
  Next T%¶
  Cls¶
  F1=X9(2)-X9(1)¶
  F2=Y9(2)-Y9(1)¶
  Norme=Sqr((F1^2)+(F2^2))¶
  Norme$=Left$(Str$(Norme),5)¶
  Print At(0,3)¶
  R$=" 1°) Coordonnées du vecteur
"+Nv$(1)+Nv$(2)+" :"¶
  P$="("+Str$(F1)+";"+Str$(F2)+")"¶
  Print R$+Space$(5)+P$¶
  Print At(0,9)¶
  R$=" 2°) Norme du vecteur
"+Nv$(1)+Nv$(2)+Space$(7)+Chr$(58)¶

P$=Chr$(124)+Chr$(124)+Nv$(1)+Nv$(2)+Chr
$(124)+Chr$(124)+" = "+Norme$¶
  Print R$+Space$(5)+P$¶
  Flec$=Fleche1$¶
  Fles$=Fleche1$¶
  Flech$=Fleche1$¶
  Sprite Flec$,134,73¶
  Sprite Fles$,170,37¶
  Sprite Flech$,236,73¶
  Alert 0,Space$(200),1,"OK",Ret%¶
  Fullw 1¶
  Sput Ecran$¶
```

```
  Gosub Couleurs¶
  For T%=1 To 2¶
    X%=X8(T%)¶
    Y%=Y8(T%)¶
    Deftext Cool%+2,0,0,4¶
    Text X%+2,Y%-4,Nv$(T%)¶
    For Tt%=0 To 200¶
      Color Cool%¶
      Gosub Deplacements¶
      Color 0¶
      Gosub Deplacements¶
    Next Tt%¶
    Sput Ecran$¶
    Color Cool%+2¶
    Text X%+2,Y%-4,Nv$(T%)¶
    Line X%-2,Y%,X%+2,Y%¶
    Line X%,Y%-2,X%,Y%+2¶
    Sget Ecran$¶
  Next T%¶
  Color Cool%¶
  Line X8(1),Y8(1),X8(2),Y8(2)¶
  Sget Ecran$¶
  Gosub Musique¶
  A$="Voici le vecteur
représenté"+Space$(100)+Chr$(124)¶
  A$=A$+"par le bipoint
("+Nv$(1)+Chr$(59)+Nv$(2)+").|"¶
  A$=A$+"(servez vous de la souris|pour
positionner le nom)."¶
  Alert 0,A$,1,"OK",Ret%¶
  Clr Pair%¶
  Repeat¶
    Mouse Pos1%,Pos2%,Bout%¶
    Inc Pair%¶
    If Pair%=7¶
      Clr Pair%¶
      Sput Ecran$¶
    Endif¶
    If Pos2%<=10 Or Pos2%>200¶
      Pos2%=10¶
    Endif¶
    If Pos2%>174 And Pos2%<200¶
      Pos2%=174¶
    Endif¶
    Deffill 0¶
    Pbox
Pos1%-4,Pos2%+3,Pos1%+15,Pos2%-10¶
    Color Cool%+2¶
    Box
Pos1%-4,Pos2%+3,Pos1%+15,Pos2%-10¶
    Deftext Cool%,0,0,4¶
    Text Pos1%,Pos2%,Nv$(1)+Nv$(2)¶
    Fl$=Fleche1$¶
    Sprite Fl$,Pos1%+1,Pos2%+15¶
  Until Bout%<>0¶
  Sget Ecran$¶
  For T%=0 To 50¶
    Sound 1,15,Abs(T%/5),3,2¶
    Ap%=Random(200)¶
    Bp%=Random(100)¶
    Api%=Random(2)¶
```

```
    Bpi%=Random(2)¶
    If Api%=1¶
      Ap%=-Ap%¶
    Endif¶
    If Bpi%=1¶
      Bp%=-Bp%¶
    Endif¶
    Color Cool%¶
    Wave 0,0¶
    Line
X8(1)+Ap%,Y8(1)+Bp%,X8(2)+Ap%,Y8(2)+Bp%¶
    Pause 5¶
    Sput Ecran$¶
    Deftext 1,0,0,4¶
  Next T%¶
Return¶
Procedure Pointm¶
  Text 1,145,"Coordonnées du point M :"¶
  Text 10,160,"Xm ="¶
  Text 10,170,"Ym ="¶
Return¶
Procedure Deplacements¶
  Line A,Y%,X%,Y%¶
  Line X%,B,X%,Y%¶
Return¶
Procedure Musique¶
  For Tr%=1 To 15¶
    For Rt%=16 To 0 Step -2¶
      Sound 1,Rt%,Not%(Tr%),5,1¶
    Next Rt%¶
    Wave 0,0¶
  Next Tr%¶
Return¶
Procedure Couleurs¶
  D$="| Quelle couleur de traçage ? |"¶
  Alert 0,D$,0,"NOIR|ROUGE|BLEU",Cool%¶
  Hidem¶
Return¶
Menus:¶
Data  AIDE, à propos des fonctions , ,¶
Data  FONCTIONS, Fonctions simples ,
Fonctions avec paramètres , ,¶
Data OPTIONS, Nouveau repère , Curseur ,
Tout effacer¶
Data  Enregistrer, Charger, Imprimer,
Quitter, ,¶
Data FIGURES, Point, Droite, Cercle,
Vecteur , ,,¶
Lutin1:¶
Data 0,16,0,32760,0,16,0,0,0,0,0,0,0,0¶
Data
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0¶
Lutin2:¶
Data
0,32772,0,32770,0,65535,0,32770,0,32772,
0,0,0,0¶
Data
0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0¶
Position:¶
Data
129,30,130,49,194,30,196,49,3,69,52,69¶
Musique:¶
Data
8,12,12,12,10,8,3,3,1,12,12,12,10,8,3¶
Cara:¶
Data
77,65,84,72,69,77,65,84,73,81,85,69,83¶
Texte:¶
Data , ,1°) UTILITÉ, , , ,¶
Data L'option FONCTIONS vous permet
d'obtenir les¶
Data representations graphiques :, ,¶
Data   de fonctions quelconques., ,¶
Data    de fonctions dépendant d'un
parametre m dont vous¶
Data   ferez varier la valeur.Vous
pourrez donc observer¶
Data   la forme des courbes en fonction
de ce paramètre., , , ,¶
Data 2°) PRÉCAUTIONS OBLIGATOIRES, , ,
,¶
Data Vous devrez absolument :, ,
utiliser uniquement les touches
indiquées., ,¶
Data    vérifier la syntaxe de
l'expression que vous ,  entrerez.C'est
à dire :,¶
Data   1) fermer toutes les
parenthèses.,¶
Data   2) entrer uniquement chiffres et
parenthèses¶
Data      le caractère x ( et m ) et les
symboles :,¶
Data    +  e t  -
addition soustraction¶
Data    *  e t  /
produit  quotient¶
Data    ^n                        à la
puissance n¶
Data    sqr( )                  racine
carrée¶
Data    cos( )  sin( )  t a n (   )
cosinus sinus tangente¶
Data    abs( )                   valeur
absolue,¶
Data    options  :,  ,     atn( )
        arctangente(radians)¶
Data    e x p (   )
exposant¶
Data    int( ) frac( )            partie
entière/décimale¶
Data    l o g (   )
logarithme naturel¶
Data    l o g 1 0 (   )
logarithme décimal¶
Data    p i
constante précise de pi¶
Data    rnd                        réel
aléatoire (0 à 1), , ,¶
Data    Pour les fonctions
trigonométriques la machine¶
Data    travaille   en degrès., ,¶
```

Data RESPECTEZ CES DEUX REGLES !,¶
Data UNE SEULE ERREUR ET VOUS RISQUEZ DE
PLANTEZ LE¶
Data PROGRAMME.VOUS DEVREZ RECHARGER.¶

ATARI ST

QUADRIS

Quadris n'est rien d'autre qu'une adaptation du très célèbre Tetris. Des briques de formes diverses tombent du ciel. A vous de les diriger dans leur chute pour qu'elles s'assemblent en une pile compacte. Génial!

```
ON BREAK GOSUB br ¶
RESERVE FRE(0)-32767 ¶
a=HIMEM ¶
log=XBIOS(3) ¶
VSETCOLOR 0,0,0,0 ¶
VSETCOLOR 1,7,0,7 ¶
VSETCOLOR 3,7,0,7 ¶
VOID XBIOS(5,L:-1,L:-1,0) ¶
HIDEM ¶
debut_prg: ¶
REPEAT ¶
UNTIL INKEY$="" ¶
delog ¶
CLS ¶
DIM x%(7,4,4),y%(7,4,4) ¶
DIM yl%(7,4,4) ¶
DIM a%(17,23) ¶
DIM b%(17,23) ¶
DIM c%(17,23) ¶
DIM d%(17,23) ¶
DIM lig_d%(4) ¶
score%=0 ¶
' présentation ¶
DEFTEXT 1,1,0,26 ¶
TEXT 107,80,"Quadris" ¶
PRINT AT(3,15);"Entrez le
niveau de difficulté
(1 à 8)" ¶
aff ¶
REPEAT ¶
  VSYNC ¶
  ADD k,0.01 ¶
  FOR i%=1 TO
ABS(COS(k)*ABS(SIN(k)*700)) ¶
  NEXT i% ¶
  FOR i%=0 TO 7 ¶
    SETCOLOR 0,i%,0,0 ¶
    SETCOLOR 15,i%,i%,i% ¶
  NEXT i% ¶
  FOR i%=6 DOWNTO 1 ¶
    SETCOLOR 0,i%,i%,0 ¶
  NEXT i% ¶
  i=ASC(INKEY$) ¶
UNTIL i>48 AND i<57 ¶
SETCOLOR 15,7,7,0 ¶
diff%=i-48 ¶
CLR i ¶
CLS ¶
@init ¶
nlle_forme: ¶
frme%=INT(RND*7)+1 ¶
coul%=INT(RND*4)+1 ¶
xo%=8 ¶
yo=1 ¶
orient%=1 ¶
bcle: ¶
i$=INKEY$ ¶
FOR n%=1 TO 4 ¶
  PRINT AT(11+xo%+x%(frme%,orient%
,n%),yo+y%(frme%,orient%,n%));" " ¶
NEXT n% ¶
IF i$="5" ¶
  orient%=orient%+1 ¶
  IF orient%>4 ¶
    orient%=1 ¶
  ENDIF ¶
  @collision ¶
  IF colli%=1 ¶
    orient%=orient%-1 ¶
    IF orient%=0 ¶
      orient%=4 ¶
    ENDIF ¶
  ENDIF ¶
ENDIF ¶
IF i$="4" ¶
  xs%=xo% ¶
  xo%=xo%-1 ¶
  @collision ¶
  IF colli%=1 ¶
    xo%=xs% ¶
  ENDIF ¶
ENDIF ¶
```

```
IF i$="6" ¶
  xs%=xo% ¶
  xo%=xo%+1 ¶
  @collision ¶
  IF colli%=1 ¶
    xo%=xs% ¶
  ENDIF ¶
ENDIF ¶
IF i$="2" ¶
  chute: ¶
  ys=yo ¶
  yo=yo+1 ¶
  @collision ¶
  IF colli%=1 ¶
    GOTO tombe ¶
  ENDIF ¶
  GOTO chute ¶
ENDIF ¶
' detecte fin de la chute ¶
ys=yo ¶
yo=yo+yv ¶
yo=yo+(diff%/8) ¶
yv=yo-INT(yo) ¶
yo=INT(yo) ¶
' PRINT yo,(diff%/8) ¶
@collision ¶
tombe: ¶
IF colli%=1 ¶
  IF INT(yo)=2 ¶
    GOTO game_over ¶
  ENDIF ¶
  yo=ys ¶
  FOR n%=1 TO 4 ¶
    xa%=8*(10+xo%+x%(frme%,
orient%,n%))+1 ¶
    ya%=8*(yo+y%(frme%,
orient%,n%)-1)+1 ¶
    DEFFILL coul% ¶
    PBOX xa%,ya%,xa%+6,ya%+6 ¶
    a%(xo%+x%(frme%,orient%,
n%),yo+y%(frme%,orient%,n%))=1 ¶
    c%(xo%+x%(frme%,orient%,n%)
,yo+y%(frme%,orient%,n%))=coul% ¶
  NEXT n% ¶
  aff ¶
  n_lig%=0 ¶
  FOR n%=1 TO 4 ¶
    IF yl%(frme%,orient%,n%)<>5 ¶
      yl%=yo+yl%(frme%,orient%,n%) ¶
      lig%=0 ¶
      FOR m%=4 TO 13 ¶
        lig%=lig%+a%(m%,yl%) ¶
      NEXT m% ¶
      IF lig%=10 ¶
        n_lig%=n_lig%+1 ¶
        lig_d%(n_lig%)=yl% ¶
      ENDIF ¶
    ENDIF ¶
  NEXT n% ¶
  ' ligne formée: on supprime ¶
  IF n_lig%<>0 ¶
```

```
    yb%=23 ¶
    FOR n%=23 TO 1 STEP -1 ¶
      saut%=0 ¶
      FOR m%=1 TO n_lig% ¶
        IF n%=lig_d%(m%) ¶
          saut%=1 ¶
        ENDIF ¶
      NEXT m% ¶
      IF saut%=0 ¶
        FOR l%=1 TO 17 ¶
          b%(l%,yb%)=a%(l%,n%) ¶
          d%(l%,yb%)=c%(l%,n%) ¶
        NEXT l% ¶
        yb%=yb%-1 ¶
      ENDIF ¶
    NEXT n% ¶
    SWAP a%(),b%() ¶
    SWAP c%(),d%() ¶
    FOR n%=1 TO 20 ¶
      FOR m%=4 TO 13 ¶
        IF a%(m%,n%)=1 ¶
          xa%=8*(10+m%)+1 ¶
          ya%=8*(n%-1)+1 ¶
          DEFFILL c%(m%,n%) ¶
          PBOX xa%,ya%,xa%+6,ya%+6 ¶
        ELSE ¶
          PRINT AT(11+m%,n%);" " ¶
        ENDIF ¶
      NEXT m% ¶
    NEXT n% ¶
    aff ¶
    score%=score%+n_lig% ¶
    PRINT  AT(15,22);"Lignes:";score%;"
" ¶
  ENDIF ¶
  GOTO nlle_forme ¶
ENDIF ¶
' VOID XBIOS(36) ¶
FOR n%=1 TO 4 ¶
  xa%=8*(10+xo%+x%(frme%,
orient%,n%))+1 ¶
  ya%=8*(yo+y%(frme%,orient%,
n%)-1)+1 ¶
  DEFFILL coul% ¶
  PBOX xa%,ya%,xa%+6,ya%+6 ¶
NEXT n% ¶
aff ¶
' PAUSE diff% ¶
GOTO bcle ¶
' ¶
game_over: ¶
PRINT CHR$(27);"p" ¶
PRINT AT(14,10);"GAME OVER " ¶
PRINT CHR$(27);"q" ¶
aff ¶
VOID INP(2) ¶
ERASE x%() ¶
ERASE y%() ¶
ERASE yl%() ¶
ERASE a%() ¶
ERASE b%() ¶
```

```
ERASE c%() ¶
ERASE d%() ¶
ERASE lig_d%() ¶
GOTO debut_prg ¶
' ¶
PROCEDURE collision ¶
  colli%=0 ¶
  FOR n%=1 TO 4 ¶
    IF a%(xo%+x%(frme%,orient%,
n%),yo+y%(frme%,orient%,n%))=1 ¶
      colli%=1 ¶
    ENDIF ¶
  NEXT n% ¶
RETURN ¶
' ¶
PROCEDURE init ¶
  FOR n%=1 TO 20 ¶
    a%(0,n%)=1 ¶
    a%(1,n%)=1 ¶
    a%(2,n%)=1 ¶
    a%(3,n%)=1 ¶
    a%(14,n%)=1 ¶
    a%(15,n%)=1 ¶
    a%(16,n%)=1 ¶
    a%(17,n%)=1 ¶
  NEXT n% ¶
  FOR n%=0 TO 17 ¶
    a%(n%,21)=1 ¶
    a%(n%,22)=1 ¶
    a%(n%,23)=1 ¶
  NEXT n% ¶
  yi=1 ¶
  bu: ¶
  FOR n%=1 TO 47 ¶
    DRAW 0,INT(yi) TO 319,INT(yi) ¶
    yi=yi*1.12 ¶
  NEXT n% ¶
  FOR n%=1 TO 20 ¶
    PRINT AT(15,n%);SPACE$(10) ¶
  NEXT n% ¶
  DRAW 111,0 TO 111,161 TO 192,161 TO
192,0 ¶
  PRINT AT(15,22);"Lignes:0" ¶
  aff ¶
  RESTORE morphologies ¶
  FOR n%=1 TO 7 ¶
    FOR m%=1 TO 4 ¶
      FOR l%=1 TO 4 ¶
        REAlx%(n%,m%,l%),y%(n%,m%,l%¶
      NEXT l% ¶
      FOR l%=1 TO 4 ¶
        READ yl%(n%,m%,l%) ¶
      NEXT l% ¶
    NEXT m% ¶
  NEXT n% ¶
RETURN ¶
morphologies: ¶
' programmation des formes ¶
' carré--------------------- ¶
' datas x1,y1,x2,y2,x3,y3,x4,y4,
yl1,yl2,yl3,yl4 ¶
```

```
DATA 0,0,1,0,0,1,1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,1,0,0,1,1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,1,0,0,1,1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,1,0,0,1,1,1,0,1,5,5 ¶
' manivelle #1------------ ¶
DATA 0,0,1,0,0,1,-1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,-1,1,0,1,1,0,1,-1,5 ¶
DATA 0,0,-1,0,0,-1,1,-1,0,-1,5,5 ¶
DATA 0,0,-1,0,-1,-1,0,1,0,1,-1,5 ¶
' manivelle #2------------ ¶
DATA 0,0,-1,0,0,1,1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,1,1,0,1,-1,0,1,-1,5 ¶
DATA 0,0,-1,-1,0,-1,1,0,0,-1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,-1,-1,0,-1,1,0,-1,1,5 ¶
' équerre #1-------------- ¶
DATA 0,0,-1,0,1,0,1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,1,0,-1,1,-1,0,1,-1,5 ¶
DATA 0,0,-1,0,1,0,-1,-1,0,-1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,1,0,-1,-1,1,0,1,-1,5 ¶
' équerre #2-------------- ¶
DATA 0,0,-1,0,1,0,-1,1,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,-1,0,1,1,1,0,-1,1,5 ¶
DATA 0,0,-1,0,1,0,1,-1,0,-1,5,5 ¶
DATA 0,0,0,-1,0,1,-1,-1,0,-1,1,5 ¶
' barre------------------- ¶
DATA 0,0,-1,0,1,0,2,0,0,5,5,5 ¶
DATA 0,0,0,1,0,-1,0,-2,0,1,-1,-2 ¶
DATA 0,0,-1,0,-2,0,1,0,0,5,5,5 ¶
DATA 0,0,0,-1,0,1,0,2,0,-1,1,2 ¶
' Té----------------------- ¶
DATA 0,0,1,0,0,1,-1,0,0,1,5,5 ¶
DATA 0,0,1,0,0,-1,0,1,-1,0,1,5 ¶
DATA 0,0,1,0,-1,0,0,-1,-1,0,5,5 ¶
DATA 0,0,-1,0,0,1,0,-1,-1,0,1,5 ¶
' ¶
PROCEDURE aff ¶
  BMOVE XBIOS(3),XBIOS(2),32000 ¶
RETURN ¶
PROCEDURE log ¶
  VOID XBIOS(5,L:log,-1,-1) ¶
RETURN ¶
PROCEDURE delog ¶
  VOID XBIOS(5,L:a,-1,-1) ¶
RETURN ¶
PROCEDURE br ¶
  log ¶
  EDIT ¶
RETURN ¶
```

ATARI ST

SENTIPEDE

L'un des plus anciens mais aussi des plus captivants jeux d'action que la micro-ludique ait jamais inventé. Le serpent déroule ses anneaux et tente inéxorablement de vous enfermer dans votre propre stratégie. Oldies but goldies?

```
' MILLIPEDES ST ¶
' PAR LUDOVIK ALESSO ¶
' 06/07/89 ¶
' MON RECORD EST DE 4120 POINTS ¶
 IF XBIOS(4)<>0 ¶
   ALERT 1,"|BASSE RESOLUTION
|UNIQUEMENT...",1,"OK",rep% ¶
ENDIF ¶
CLS ¶
RESERVE 65000 ¶
buf%=GEMDOS(72,L:32000) ¶
ecran%=GEMDOS(72,L:32000) ¶
image$=SPACE$(32000) ¶
BMOVE XBIOS(2),V:image$,32000 ¶
VOID XBIOS(5,L:V:image$,L:-1,W:-1) ¶
' *************INITIALISATION DE LA
PALETTE********** ¶
FOR i%=0 TO 15 ¶
  READ r%,v%,b% ¶
  SETCOLOR i%,r%,v%,b% ¶
NEXT i% ¶
RESTORE c ¶
DIM c(16) ¶
FOR i=1 TO 16 ¶
  READ c% ¶
  c(i)=c% ¶
NEXT i ¶
' ***********CREATION DES
SPRITES************** ¶
RESTORE sprite_1 ¶
FOR y%=1 TO 5 ¶
  FOR x%=1 TO 10 ¶
    READ a% ¶
    PSET x%,y%,a% ¶
  NEXT x% ¶
NEXT y% ¶
GET 1,1,5,5,sprite$ ¶
GET 3,3,3,3,bomb$ ¶
GET 6,0,10,5,masque$ ¶
CLS ¶
FOR y%=1 TO 10 ¶
  FOR x%=1 TO 15 ¶
    READ a% ¶
    PSET x%,y%,a% ¶
  NEXT x% ¶
NEXT y% ¶
GET 1,1,15,10,player$ ¶
FOR y%=1 TO 15 ¶
  FOR x%=1 TO 15 ¶
    IF POINT(x%,y%)<>0 ¶
      PSET x%,y%,15 ¶
    ENDIF ¶
  NEXT x% ¶
NEXT y% ¶
GET 1,1,15,10,m_player$ ¶
CLS ¶
RESTORE pomme ¶
FOR x%=0 TO 4 ¶
  FOR y%=0 TO 4 ¶
    READ a% ¶
    PSET x%,y%,a% ¶
  NEXT y% ¶
NEXT x% ¶
GET 0,0,4,4,pomme$ ¶
CLS ¶
' ***********************TABLEAU DE
BORD**************** ¶
FOR i%=1 TO 4 ¶
  COLOR c(i%+1) ¶
  BOX 0+i%,0+i%,50-i%,199-i% ¶
  COLOR c(13-i%) ¶
  BOX 50+i%,0+i%,319-i%,199-i% ¶
NEXT i% ¶
FOR i%=5 TO 13 ¶
  BOX 50+i%,5+i%,315-i%,20-i% ¶
  COLOR c(i%) ¶
NEXT i% ¶
DEFTEXT 1,0,0,4 ¶
TEXT 88,14,"MILLIPEDE ST PAR ALESSO
LUDOVIK" ¶
'
***********************PARAMETRES********
************ ¶
LET long%=10 ¶
DIM x(long%),y(long%) ¶
CLR score% ¶
LET x%=175 ¶
LET y%=190 ¶
LET yb=100 ¶
' *************CREATION DES
TABLEAUX****************** ¶
DIM screen_1(56,34) ¶
FOR i%=1 TO RAND(100)+50 ¶
  screen_1(RAND(49)+3,RAND(26)+2)=1 ¶
NEXT i% ¶
FOR i%=44 TO 190 ¶
  COLOR c(MOD(i%,4)+9) ¶
  LINE 6,i%,43,i% ¶
NEXT i% ¶
FOR x%=1 TO 54 ¶
```

```
    FOR y%=1 TO 32 ¶
      IF screen_1(x%,y%)=1 ¶
        PUT 50+(x%*5),20+(y%*5),pomme$ ¶
      ENDIF ¶
    NEXT y% ¶
  NEXT x% ¶
  COLOR 4 ¶
  FOR i%=0 TO 32000 STEP 640 ¶
    BMOVE V:image$+i%,XBIOS(2)+i%,160 ¶
    PAUSE 0 ¶
    PAUSE 0 ¶
  NEXT i% ¶
  FOR i%=31680 TO 0 STEP -640 ¶
    BMOVE V:image$+i%,XBIOS(2)+i%,160 ¶
    PAUSE 0 ¶
    PAUSE 0 ¶
  NEXT i% ¶
  FOR i%=160 TO 32000 STEP 640 ¶
    BMOVE V:image$+i%,XBIOS(2)+i%,160 ¶
    PAUSE 0 ¶
    PAUSE 0 ¶
  NEXT i% ¶
  FOR i%=31840 TO 0 STEP -640 ¶
    BMOVE V:image$+i%,XBIOS(2)+i%,160 ¶
    PAUSE a ¶
    PAUSE a ¶
  NEXT i% ¶
  BMOVE XBIOS(2),buf%,32000 ¶
  '*******************************BOUCLE
  PRINCIPALE************************ ¶
  ON ERROR GOSUB perdu ¶
  b!=FALSE ¶
  FOR i%=1 TO long% ¶
    LET x(i%)=(5*i%)+55 ¶
    LET y(i%)=25 ¶
  NEXT i% ¶
  DO ¶
    joystick ¶
    FOR i%=1 TO long% ¶
      ADD x(i%),5 ¶
    NEXT i% ¶
    BMOVE buf%,ecran%,32000 ¶
    VOID XBIOS(5,L:ecran%,L:-1,W:-1) ¶
    FOR k=1 TO long% ¶
      LET h=(ABS(x(k))-50)/5 ¶
      LET v=(ABS(y(k))-20)/5 ¶
      IF screen_1(h,v)=1 ¶
        ADD y(k),5 ¶
        LET x(k)=-x(k) ¶
      ENDIF ¶
      SELECT ABS(x(k)) ¶
      CASE 55 ¶
        LET x(k)=-x(k) ¶
        ADD y(k),5 ¶
      CASE 310 ¶
        LET x(k)=-x(k) ¶
        ADD y(k),5 ¶
      ENDSELECT ¶
      SELECT ABS(y(k)) ¶
      CASE 170 ¶
        LET y(k)=-y(k) ¶
      CASE 20 ¶
        LET y(k)=-y(k) ¶
      ENDSELECT ¶
      PUT ABS(x(k)),ABS(y(k)),sprite$,7 ¶
      IF bomb%=10 ¶
        SUB yb,5 ¶
        PSET xb+7,yb,4 ¶
      ENDIF ¶
      IF POINT(xb+7,yb+2)=4 AND bomb%=10 ¶
        DEC long% ¶
        FOR i=k TO long% ¶
          LET x(i)=-x(i) ¶
        NEXT i ¶
        ADD score%,90 ¶
      ENDIF ¶
      IF POINT(xb+7,yb+2)<>0 AND bomb%=10
  ¶
        ADD score%,10 ¶
        TEXT xb+5,yb+3,"X" ¶
        CLR bomb% ¶
        LET
  screen_1(((xb-50)/5)+1,(yb-20)/5)=0 ¶
        VOID XBIOS(5,L:buf%,L:-1,W:-1) ¶
        PUT xb+5,yb,masque$ ¶
        VOID XBIOS(5,L:ecran%,L:-1,W:-1) ¶
      ENDIF ¶
      IF yb<25 ¶
        CLR bomb% ¶
      ENDIF ¶
    NEXT k ¶
    VOID XBIOS(5,L:buf%,L:-1,W:-1) ¶
    COLOR c(0) ¶
    FOR i%=1 TO 4 ¶
      LINE 6,40+fire%-i%,43,40+fire%-i% ¶
    NEXT i% ¶
    VOID XBIOS(5,L:ecran%,L:-1,W:-1) ¶
    PUT x%,y%,m_player$,4 ¶
    PUT x%,y%,player$,7 ¶
    TEXT 5,10,"SCORE:" ¶
    TEXT 5,20,score% ¶
    TEXT 5,40,"BOMBES" ¶
    BMOVE ecran%,XBIOS(2),32000 ¶
    IF long%=0 ¶
      GOSUB gagne ¶
    ENDIF ¶
    IF fire%>155 ¶
      GOSUB perdu ¶
    ENDIF ¶
  LOOP ¶
  ' <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<DEBUT DES
  PROCEDURES>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> ¶
  PROCEDURE lib ¶
    SETCOLOR 0,7,7,7 ¶
    VOID GEMDOS(73,L:buf%) ¶
    VOID GEMDOS(73,L:ecran%) ¶
    SETCOLOR 15,0,0,0 ¶
  RETURN ¶
  PROCEDURE perdu ¶
    VOID XBIOS(5,L:&H78000,L:-1,W:-1) ¶
    BMOVE ecran%,&H78000,32000 ¶
    FOR i%=0 TO 266 ¶
      COLOR c(MOD(i%,16)) ¶
      BOX
```

```
0+(i%*2),(i%*2),319-(i%*2),199-(i%*2) ¶
      TEXT 150,100,"PERDU! SCORE 0" ¶
   NEXT i% ¶
   CLS ¶
   GOSUB lib ¶
   SETCOLOR 0,7,7,7 ¶
   ALERT 2," |UNE AUTRE PARTIE
|",2,"NON|OUI",rep% ¶
   IF rep%=2 ¶
      RUN ¶
   ENDIF ¶
   END ¶
RETURN ¶
PROCEDURE gagne ¶
   VOID
XBIOS(5,L:&H78000,L:-1,W:XBIOS(4)) ¶
   BMOVE ecran%,&H78000,32000 ¶
   FOR i=0 TO 266 ¶
      COLOR c(MOD(i,15)+1) ¶
      VSYNC ¶
      BOX 50+i,20+i,315-i,195-i ¶
   NEXT i ¶
   TEXT 130,90,"BONUS:" ¶
   TEXT 200,90,(155-fire%)*30 ¶
   TEXT 100,100,"BRAVO! SCORE:" ¶
   TEXT 200,100,score%+(155-fire%)*30 ¶
   PAUSE 300 ¶
   GOSUB lib ¶
   CLS ¶
   ALERT 2," |UNE AUTRE PARTIE
|",2,"NON|OUI",rep% ¶
   IF rep%=2 ¶
      RUN ¶
   ENDIF ¶
   END ¶
RETURN ¶
PROCEDURE joystick ¶
   LET a=STICK(1) ¶
   LET b!=STRIG(1) ¶
   IF b!=TRUE ¶
      SOUND 1,15,7,7,1 ¶
      SOUND 1,10,4,4,1 ¶
      SOUND 1,0 ¶
      ADD fire%,4 ¶
      LET bomb%=10 ¶
      LET xb=x% ¶
      LET yb=y% ¶
   ENDIF ¶
   SELECT a ¶
   CASE 1 ¶
      SUB y%,5 ¶
   CASE 2 ¶
      ADD y%,5 ¶
   CASE 4 ¶
      SUB x%,5 ¶
   CASE 8 ¶
      ADD x%,5 ¶
   CASE 5 ¶
      SUB x%,5 ¶
      SUB y%,5 ¶
   CASE 6 ¶
      ADD y%,5 ¶
      SUB x%,5 ¶
   CASE 9 ¶
      ADD x%,5 ¶
      SUB y%,5 ¶
   CASE 10 ¶
      ADD x%,5 ¶
      ADD y%,5 ¶
   ENDSELECT ¶
   IF y%<160 ¶
      LET y%=160 ¶
   ENDIF ¶
   IF y%>185 ¶
      LET y%=185 ¶
   ENDIF ¶
   IF x%<55 ¶
      LET x%=55 ¶
   ENDIF ¶
   IF x%>305 ¶
      LET x%=305 ¶
   ENDIF ¶
RETURN ¶
' <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<FIN DES
PROCEDURES>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> ¶
' <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<DEBUT DES
DATAS>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>> ¶
palette: ¶
D   A   T   A
0,0,0,7,0,0,7,3,0,7,5,0,7,7,0,4,7,0,0,7,
0,0,7,5 ¶
D   A   T   A
0,7,7,0,5,7,0,2,7,0,0,7,5,0,7,7,0,7,7,0,
4,7,7,7 ¶
sprite_1: ¶
DATA    0,1,1,1,0,    0,0,0,0,0 ¶
DATA    1,2,2,2,1,    0,0,0,0,0 ¶
DATA    1,2,4,2,1,    0,0,0,0,0 ¶
DATA    1,2,2,2,1,    0,0,0,0,0 ¶
DATA    0,1,1,1,0,    0,0,0,0,0 ¶
sprite_2: ¶
DATA 0,0,0,0,0,0,0,4,0,0,0,0,0,0,0 ¶
DATA 0,0,1,1,0,0,2,4,2,0,0,1,1,0,0 ¶
DATA 0,0,1,1,0,0,2,4,2,0,0,1,1,0,0 ¶
DATA 0,0,1,1,0,1,2,4,2,1,0,1,1,0,0 ¶
DATA 0,0,0,1,1,1,2,8,2,1,1,1,0,0,0 ¶
DATA 0,0,0,0,1,1,2,8,2,1,1,0,0,0,0 ¶
DATA 0,0,0,0,0,1,2,4,2,1,0,0,0,0,0 ¶
DATA 0,0,0,0,0,0,2,4,2,0,0,0,0,0,0 ¶
DATA 0,0,0,0,0,0,2,4,2,0,0,0,0,0,0 ¶
DATA 0,0,0,0,0,0,0,4,0,0,0,0,0,0,0 ¶
pomme: ¶
DATA 00,10,11,10,00 ¶
DATA 10,11,12,11,10 ¶
DATA 11,12,13,12,11 ¶
DATA 10,11,12,11,10 ¶
DATA 00,10,11,10,00 ¶
c: ¶
DATA
0,2,3,6,4,7,5,8,9,10,11,14,12,15,13,1 ¶
' <<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<<FIN
DES DATAS>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>
¶
```

COMMODORE 64 & 128

BASIC +

Cet utilitaire étend votre basic au travail des sprites. Sa force première: il évite l'emploi des pokes en offrant des fonctions d'appel spéciales pour tous vos sprites. On peut aussi agrandir très simplement ces derniers.

```
40 PRINT"▣ PATIENTEZ SVP"
50 READA:IFA=7789THEN80
60 POKE36096+C,A:C=C+1:B=B+A
70 GOTO50
80 IFB<>240496THENPRINT"ERREUR":END
90 POKE53280,0:POKE53281,0:SYS38107
100 PRINT"▣▣POUR CREER VOS SPRITE"
110 PRINT"▣←C"
120 PRINT"▣SE SERVIR DES FLECHES";
130 PRINT" DE CURSEUR ET DE  SPACE"
140 PRINT"POUR REVENIR AU BASIC:F8"
150 PRINT"POUR TRANSFERER UN SPRITE
"
160 PRINT"F2,PUIS +OU-,PUIS F2"
170 PRINT"POUR RECUPERER LES SPR";
180 PRINT"ITES CREES:"
190 PRINT"POKE2040+NS,BLOC"
200 PRINT"NS=NO SPRITE"
210 PRINT"N'OUBLIEZ PAS DE SAUVER";
220 PRINT" LE PROGRAMME AVANT▣▣"
230 PRINT"▣POUR DEFINIR UN SPRITE"
240 PRINT"▣←SA,B,C,D,E,F,G,H"
250 PRINT"▣A=NO SPRITE [0-7]"
260 PRINT"B=SPRITE VISIBLE";
270 PRINT" OU NON [1-0]"
280 PRINT"C=COULEUR [0-15]"
290 PRINT"D=AGRANDISSEMENT X";
300 PRINT" OU NON [1-0]"
310 PRINT"E=AGRANDISSEMENT Y";
320 PRINT" OU NON [1-0]"
330 PRINT"F=PRIORITE TEXTE";
340 PRINT" OU NON [1-0]"
350 PRINT"G=MUTICOLORE OU NON[1-0]"
360 PRINT"▣▣APPUYER SUR UNE TOUCHE"
370 GETA$:IFA$=""THEN370
380 PRINT"▣▣POUR AFFICHER";
390 PRINT" DES SPRITES"
400 PRINT"▣←AS,X,Y"
410 PRINT"▣ S=NO SPRITE
420 PRINT" X=COORDONNEE EN X[0-320]
"
430 PRINT" Y=COORDONNEE EN Y[0-255]
"
440 PRINT:PRINT"▣POUR AFFICHER DES"
;
450 PRINT" CARACTERES"
460 PRINT"▣←P(X,Y),A,B,C,D
470 PRINT"▣X=COLONNE
480 PRINT"Y=LIGNE
490 PRINT
"
500 PRINT"B=NB DE CARACTERES[0-255]
"
510 PRINT"C=NB DE COLONNES[0-25]"
520 PRINT"D=COULEUR[0-16]"
530 PRINT"▣▣APPUYER SUR UNE TOUCHE"
540 GETA$:IFA$=""THEN540
550 PRINT"▣":←P(1,1),160,13,23,6
560 ←P(14,1),160,13,23,1
570 ←P(27,1),160,13,23,2
580 FORI=0TO1500:NEXTI
590 GETA$:IFA$=""THEN590
600 PRINT"▣AFFICHAGE DE 8 SPRITES
610 FORI=0TO7:←SI,1,I+1,0,0,0,0:NEX
T
620 FORI=0TO7:X=INT(RND(1)*320)
630 Y=INT(RND(1)*200)+50
640 ←AI,X,Y:NEXT
650 REM**TOCHE PRESSE***
660 GETA$:IFA$=""THEN660
670 REM**ON EFFACE LES SPRITES**
680 FORI=0TO7:←SI,0,1,0,0,0,0:NEXT
690 REM**CREATION DE SPRITES**
700 ←C
710 PRINT"RASSUREZ VOUS,UNE FOIS";
720 PRINT" CHARGE LE "
730 PRINT"'NOUVEAU BASIC' NE";
740 PRINT" PREND QUE 2KO"
750 PRINT"▣▣IL SE LOGE DE L'ADRESSE
TA 105,000,133,252,006,252,200,192
1780 DATA 006,208,241,070,252,096,1
60,002
1790 DATA 162,023,177,251,041,001,2
01,001
1800 DATA 208,013,173,039,208,157,0
81,216
1810 DATA 169,160,157,081,004,208,0
10,169
1820 DATA 014,157,081,216,169,027,1
57,081
1830 DATA 004,202,014,205,143,014,2
07,143
1840 DATA 144,216,024,238,205,143,2
38,207
```

```
1850 DATA 143,136,016,206,173,214,1
43,105
1860 DATA 040,141,214,143,141,219,1
43,141
1870 DATA 226,143,141,231,143,144,0
12,238
1880 DATA 227,143,238,215,143,238,2
20,143
1890 DATA 238,232,143,024,165,251,1
05,003
1900 DATA 133,251,165,252,105,000,1
33,252
1910 DATA 206,054,148,016,153,169,0
20,141
1920 DATA 054,148,169,081,141,214,1
43,141
1930 DATA 219,143,141,226,143,141,2
31,143
1940 DATA 169,004,141,220,143,141,2
32,143
1950 DATA 169,216,141,215,143,141,2
27,143
1960 DATA 096,032,156,255,032,228,2
55,201
1970 DATA 000,240,246,201,145,208,0
16,173
1980 DATA 003,208,201,057,240,235,2
34,233
1990 DATA 008,141,003,208,076,081,1
44,201
2000 DATA 017,208,016,173,003,208,2
01,217
2010 DATA 240,215,234,105,008,141,0
03,208
2020 DATA 076,081,144,201,029,208,0
15,173
2030 DATA 002,208,201,214,240,027,1
05,008
2040 DATA 141,002,208,076,081,144,2
01,157
2050 DATA 208,031,173,002,208,201,0
30,240
2060 DATA 016,233,008,141,002,208,0
76,081
2070 DATA 144,169,030,141,002,208,0
76,115
2080 DATA 144,169,214,141,002,208,0
76,095
2090 DATA 144,201,032,208,097,032,1
69,143
2100 DATA 160,000,173,003,208,056,2
33,057
2110 DATA 074,074,074,170,224,000,2
40,006
2120 DATA 200,200,200,202,016,246,1
73,002
2130 DATA 208,056,233,022,074,074,0
74,233
2140 DATA 007,240,002,016,006,024,1
05,007
2150 DATA 076,252,144,233,008,240,0
02,016
2160 DATA 007,024,105,007,200,076,2
52,144
2170 DATA 233,001,200,200,170,177,2
51,093
2180 DATA 046,148,145,251,032,169,1
43,032
2190 DATA 198,143,076,135,144,133,2
08,014
2200 DATA 169,001,237,029,208,141,0
29,208
2210 DATA 032,125,143,076,144,144,2
01,133
2220 DATA 208,017,169,001,237,029,2
08,141
2230 DATA 029,208,032,125,143,032,1
98,143
2240 DATA 076,081,144,201,134,208,0
11,169
2250 DATA 001,237,023,208,141,023,2
08,076
2260 DATA 042,145,201,147,208,015,0
32,169
2270 DATA 143,169,000,160,063,145,2
51,136
2280 DATA 016,251,076,045,145,201,1
35,208
2290 DATA 020,032,169,143,160,063,1
69,255
2300 DATA 241,251,145,251,136,016,2
47,032
2310 DATA 169,143,076,045,145,201,1
39,208
2320 DATA 011,169,001,237,028,208,1
41,028
2330 DATA 208,076,081,144,201,043,2
08,077
2340 DATA 173,248,007,201,223,240,1
69,201
2350 DATA 063,240,044,238,168,007,1
73,168
2360 DATA 007,201,058,240,009,238,2
48,007
2370 DATA 032,169,143,076,045,145,2
38,167
2380 DATA 007,169,048,141,168,007,1
73,167
2390 DATA 007,201,058,208,232,238,1
66,007
2400 DATA 169,048,141,167,007,208,2
22,169
2410 DATA 128,141,248,007,169,049,1
41,166
2420 DATA 007,169,050,141,167,007,1
69,056
2430 DATA 141,168,007,208,203,201,0
45,208
```

```
2440 DATA 081,173,248,007,201,032,2
40,071
2450 DATA 201,128,240,044,206,168,0
07,173
2460 DATA 168,007,201,047,240,009,2
06,248
2470 DATA 007,032,169,143,076,045,1
45,169
2480 DATA 057,141,168,007,206,167,0
07,173
2490 DATA 167,007,201,047,208,232,1
69,057
2500 DATA 141,167,007,206,166,007,0
16,216
2510 DATA 169,064,141,248,007,169,0
48,141
2520 DATA 166,007,169,054,141,167,0
07,169
2530 DATA 051,141,168,007,076,230,1
45,076
2540 DATA 081,144,201,137,208,047,0
32,169
2550 DATA 143,173,032,208,201,241,2
40,016
2560 DATA 165,251,133,253,165,252,1
33,254
2570 DATA 169,001,141,032,208,076,0
81,144
2580 DATA 206,032,208,032,169,143,1
60,063
2590 DATA 177,253,145,251,136,016,2
49,032
2600 DATA 198,143,076,081,144,201,1
38,208
2610 DATA 093,032,169,143,160,000,1
77,251
2620 DATA 170,200,200,177,251,072,1
38,145
2630 DATA 251,136,136,104,145,251,2
00,200
2640 DATA 200,192,063,208,233,160,0
00,162
2650 DATA 000,134,253,177,251,041,0
01,201
2660 DATA 001,208,007,024,169,128,1
01,253
2670 DATA 133,253,014,126,146,014,1
28,146
2680 DATA 078,133,146,232,224,008,2
08,227
2690 DATA 238,126,146,238,128,146,1
69,128
2700 DATA 141,133,146,024,165,253,1
45,251
2710 DATA 200,192,063,208,202,032,1
69,143
2720 DATA 032,198,143,076,081,144,2
01,049
2730 DATA 208,006,238,039,208,076,1
73,146
2740 DATA 201,050,208,006,238,038,2
08,076
2750 DATA 173,146,201,051,208,006,2
38,037
2760 DATA 208,076,173,146,201,140,2
08,219
2770 DATA 096,024,169,030,141,002,2
08,169
2780 DATA 057,141,003,208,169,013,1
41,040
2790 DATA 208,169,011,141,249,007,1
69,032
2800 DATA 141,248,007,169,103,160,0
24,153
2810 DATA 040,004,136,136,208,249,1
69,003
2820 DATA 141,021,208,169,128,141,1
38,002
2830 DATA 160,007,185,112,147,153,1
61,007
2840 DATA 136,016,247,160,013,162,0
12,189
2850 DATA 120,147,157,130,005,169,0
13,157
2860 DATA 130,217,202,016,242,173,0
24,147
2870 DATA 105,013,141,024,147,173,0
25,147
2880 DATA 105,000,141,025,147,173,0
27,147
2890 DATA 105,040,141,027,147,141,0
32,147
2900 DATA 144,008,238,028,147,238,0
33,147
2910 DATA 024,234,136,016,200,169,0
05,141
2920 DATA 028,147,169,217,141,033,1
47,169
2930 DATA 130,141,027,147,141,032,1
47,169
2940 DATA 120,141,024,147,169,147,1
41,025
2950 DATA 147,096,000,255,000,255,0
00,255
2960 DATA 002,012,015,003,032,048,0
51,050
2970 DATA 006,049,058,001,007,018,0
01,014
2980 DATA 004,009,018,032,024,006,0
50,058
2990 DATA 020,018,001,014,019,006,0
05,018
3000 DATA 032,032,006,051,058,001,0
07,018
3010 DATA 001,014,004,009,018,032,0
25,006
3020 DATA 052,058,013,009,018,015,0
09,020
```

```
3030 DATA 005,018,032,032,006,053,0
58,014
3040 DATA 005,007,001,020,009,006,0
32,032
3050 DATA 032,006,054,058,013,021,0
12,020
3060 DATA 009,003,015,012,046,032,0
06,054
3070 DATA 058,006,009,014,032,032,0
32,032
3080 DATA 032,032,032,049,058,003,0
15,021
3090 DATA 012,005,021,018,032,049,0
32,032
3100 DATA 050,058,003,015,021,012,0
05,021
3110 DATA 018,032,050,032,032,051,0
58,003
3120 DATA 015,021,012,005,021,018,0
32,051
3130 DATA 032,032,043,058,012,021,0
20,009
3140 DATA 014,032,019,021,009,022,0
46,045
3150 DATA 058,012,021,020,009,014,0
32,016
3160 DATA 018,005,003,046,019,008,0
09,006
3170 DATA 020,047,008,015,013,005,0
32,032
3180 DATA 032,032,032,032,032,032,0
32,032
3190 DATA 032,032,032,032,032,032,1
28,064
3200 DATA 032,016,008,004,002,001,0
20,169
3210 DATA 000,141,014,220,169,115,1
33,001
3220 DATA 160,000,185,000,208,153,0
00,056
3230 DATA 200,208,247,238,068,148,2
38,071
3240 DATA 148,173,068,148,201,216,2
08,234
3250 DATA 169,208,141,068,148,169,0
56,141
3260 DATA 071,148,169,119,133,001,1
69,001
3270 DATA 141,014,220,169,031,141,0
24,208
3280 DATA 169,255,141,216,056,141,2
23,056
3290 DATA 169,129,141,217,056,141,2
18,056
3300 DATA 141,219,056,141,220,056,1
41,221
3310 DATA 056,141,222,056,096,162,0
88,169
3320 DATA 000,157,167,002,202,016,2
48,169
3330 DATA 255,141,213,002,141,246,0
02,169
3340 DATA 240,141,214,002,141,247,0
02,162
3350 DATA 000,169,128,157,216,002,1
69,016
3360 DATA 157,217,002,232,232,232,2
24,030
3370 DATA 208,239,032,055,148,032,0
00,143
3380 DATA 032,198,143,032,081,144,1
69,147
3390 DATA 032,210,255,169,013,141,1
34,002
3400 DATA 169,000,141,021,208,169,0
21,141
3410 DATA 024,208,096,169,000,141,0
08,003,169,141,141,009
3420 DATA003,096,7789
```

Explications: vous disposez d'un éditeur de sprites. Pour se déplacer dans cet éditeur, servez vous des flèches de curseur et de la barre d'espacement. Pour le quitter, appuyez sur la touche F8. Vous pouvez récuperer les sprites en tapant les touches F2, + ou –, puis F2. Vous avez différentes fonctions à votre disposition: agrandissement en X et en Y Couleurs des sprites affichage en X,Y Le programme est composé pour une part, d'explications et s'occupe, pour une autre part, de chargement de données.

COMMODORE 64 & 128

CREATION DE SPRITES

Voici un utilitaire de création de sprites. L'éditeur de ce programme est très bien réalisé. Beaucoup de fonctions sont au menu, par exemple la possibilité de décaler très simplement vos sprites de gauche à droite sur l'écran.

```
7 REM UNE FOIS 'C.S. SYS 10920' CREE
8 REM ON PEUT LE CHARGER ET LE FAIRE
9 REM FONCTIONNER EN FAISANT SYS 10920
10 REM
11 POKE53280,0:POKE53281,0
12 PRINTCHR$(152)
13 PRINT"■         CREATION DE SPRITE
S
14 PRINT"■■  TOUCHES FONCTIONNELLES DE L
'EDITEUR:
15 PRINT"■■*0..7:AFFICHAGE DU SPRITE CON
SIDERE
16 PRINT"*CRSR:POUR LE DEPLACEMENT"
17 PRINT"*BARRE ESPACE:COLORIE OU EFFACE
 UNE CASE
18 PRINT"■*F1:COULEUR DE L'ECRAN
19 PRINT"*F3:COULEUR DU SPRITE
20 PRINT"*F5-F7:REGISTRES DE COULEUR POU
R SPRITE  MULTICOULEUR
21 PRINT"*M:SPRITE MONO/MULTI COULEUR
22 PRINT"*H:DILATATION HORIZONTALE ON/OF
F
23 PRINT"*V:DILATATION VERTICALE ON/OFF
24 PRINT"*L/S:CHARGEMENT & SAUVEGARDE DE
 SPRITES
25 PRINT"*A:SEQUENCE D'ANIMATION
26 PRINT"■EX:POUR ANIMER LES SPRITES 0,1
,2,3,2,1,0
27 PRINT"■   IL FAUDRA FAIRE:A.0.1.2.3.2
.1.8
28 PRINT"   IL SUFFIRA D'APPUYER SUR UNE
 TOUCHE     POUR REVENIR A L'EDITEUR
29 DIM A(18)
30 FORI=0TO17:READ A(I):NEXT
31 DATA 9400,10789,10248,8191,8755
32 DATA 7352,6999,9801,7921,7305,9535
33 DATA 7916,8687,9396,9777,9670
34 DATA 9402,7601
35 FORI=0TO17
36 SOM=0
37 FORJ=1TO76:READ A:POKE10919+I*76+J,A:
SOM=SOM+A:NEXTJ
38 IF SOM<>A(I) THENPRINT"ERREUR BLOC ";
I:END
39 NEXTI
40 POKE780,1:POKE781,8:POKE782,1
41 SYS 65466
42 A$="C.S. SYS 10920"
43 FORI=1TO14:POKE 49151+I,ASC(MID$(A$,I
,1)):NEXT
44 POKE780,14:POKE781,0:POKE782,192
45 SYS 65469
46 POKE251,168:POKE252,42
47 POKE780,251:POKE781,0:POKE782,48
48 SYS 65496
49 SYS 10920
50 REM **BLOC 1**
51 DATA 169,000,141,000,065,169,000
52 DATA 141,014,220,169,051,133,001
53 DATA 160,002,162,000,189,008,208
54 DATA 157,008,048,189,000,212,157
55 DATA 000,052,232,208,241,238,188
56 DATA 042,238,191,042,238,194,042
57 DATA 238,197,042,136,208,226,169
58 DATA 055,133,001,169,001,141,014
59 DATA 220,189,007,045,157,000,048
60 DATA 232,224,008,208,245,162,000
61 DATA 169,240,157,000,208,232
62 REM **BLOC 2**
63 DATA 232,224,016,208,247,169,037
64 DATA 162,000,157,001,208,232,232
65 DATA 224,016,208,247,169,147,032
66 DATA 210,255,169,144,032,210,255
67 DATA 173,000,065,133,182,169,028
68 DATA 141,024,208,169,000,133,211
69 DATA 169,005,133,214,032,108,229
70 DATA 166,182,189,118,044,133,251
71 DATA 133,253,189,126,044,133,254
72 DATA 133,252,189,110,044,141,021
73 DATA 208,138,010,024,105,230
74 REM **BLOC 3**
75 DATA 157,248,007,032,193,044,160
76 DATA 063,177,253,201,002,208,011
77 DATA 166,182,173,028,208,029,110
78 DATA 044,141,028,208,200,177,253
79 DATA 141,237,043,200,177,253,141
80 DATA 037,208,200,177,253,166,182
81 DATA 157,039,208,200,177,253,141
82 DATA 038,208,169,000,133,211,141
83 DATA 255,063,169,013,133,214,169
84 DATA 001,141,052,003,032,134,044
85 DATA 120,169,179,141,020,003
86 REM **BLOC 4**
87 DATA 169,043,141,021,003,173,017
88 DATA 208,041,127,141,017,208,169
89 DATA 001,141,026,208,169,250,141
90 DATA 018,208,169,002,133,002,169
91 DATA 000,141,032,208,141,014,220
92 DATA 088,076,015,045,173,025,208
93 DATA 041,001,240,037,141,025,208
```

```
94 DATA 198,002,016,004,169,001,133
95 DATA 002,166,002,189,232,043,141
96 DATA 017,208,189,234,043,141,018
97 DATA 208,189,236,043,141,032
98 REM **BLOC 5**
99 DATA 208,141,033,208,138,240,006
100 DATA 104,168,104,170,104,064,076
101 DATA 049,234,027,019,249,080,012
102 DATA 001,165,253,201,128,240,012
103 DATA 169,244,133,003,166,254,202
104 DATA 134,004,076,008,044,169,116
105 DATA 133,003,165,254,133,004,166
106 DATA 214,024,165,003,105,003,133
107 DATA 003,165,004,105,000,133,004
108 DATA 202,208,241,165,211,141,062
109 DATA 003,173,062,003,201,008
110 REM **BLOC 6**
111 DATA 048,014,230,003,056,173,062
112 DATA 003,233,008,141,062,003,076
113 DATA 031,044,170,160,000,177,003
114 DATA 029,102,044,209,003,208,017
115 DATA 056,177,003,253,102,044,145
116 DATA 003,032,108,229,169,064,032
117 DATA 210,255,096,145,003,032,108
118 DATA 229,169,018,032,210,255,169
119 DATA 032,032,210,255,169,146,032
120 DATA 210,255,096,128,064,032,016
121 DATA 008,004,002,001,001,002
122 REM **BLOC 7**
123 DATA 004,008,016,032,064,128,128
124 DATA 000,128,000,128,000,128,000
125 DATA 057,058,058,059,059,060,060
126 DATA 061,169,216,133,006,169,000
127 DATA 133,005,166,214,169,040,141
128 DATA 060,003,032,178,044,202,208
129 DATA 250,166,211,240,011,169,001
130 DATA 141,060,003,032,178,044,202
131 DATA 208,250,173,052,003,160,000
132 DATA 145,005,096,024,165,005,109
133 DATA 060,003,133,005,165,006
134 REM **BLOC 8**
135 DATA 105,000,133,006,096,160,000
136 DATA 169,003,133,189,177,251,141
137 DATA 061,003,162,008,173,061,003
138 DATA 010,141,061,003,144,038,169
139 DATA 018,032,210,255,169,032,032
140 DATA 210,255,169,146,032,210,255
141 DATA 202,208,229,200,192,063,240
142 DATA 023,166,189,202,134,189,208
143 DATA 210,169,013,032,210,255,076
144 DATA 195,044,169,064,032,210,255
145 DATA 076,230,044,096,096,255
146 REM **BLOC 9**
147 DATA 129,129,129,129,129,129,255
148 DATA 032,228,255,240,251,201,029
149 DATA 208,024,169,000,141,052,003
150 DATA 032,134,044,230,211,032,156
151 DATA 047,169,001,141,052,003,032
152 DATA 134,044,076,015,045,201,157
153 DATA 208,024,169,000,141,052,003
154 DATA 032,134,044,198,211,032,156
155 DATA 047,169,001,141,052,003,032
156 DATA 134,044,076,015,045,201,145
157 DATA 208,024,169,000,141,052
158 REM **BLOC 10**
159 DATA 003,032,134,044,198,214,032
160 DATA 156,047,169,001,141,052,003
161 DATA 032,134,044,076,015,045,201
162 DATA 017,208,024,169,000,141,052
163 DATA 003,032,134,044,230,214,032
164 DATA 156,047,169,001,141,052,003
165 DATA 032,134,044,076,015,045,201
166 DATA 133,208,013,238,237,043,173
167 DATA 237,043,160,064,145,253,076
168 DATA 015,045,201,032,208,012,032
169 DATA 238,043,032,156,047,032
170 REM **BLOC 11**
171 DATA 134,044,076,015,045,201,134
172 DATA 208,015,166,182,254,039,208
173 DATA 189,039,208,160,066,145,253
174 DATA 076,015,045,201,135,208,013
175 DATA 238,037,208,173,037,208,160
176 DATA 065,145,253,076,015,045,201
177 DATA 136,208,013,238,038,208,173
178 DATA 038,208,160,067,145,253,076
179 DATA 015,045,201,072,208,038,173
180 DATA 029,208,166,182,024,061,110
181 DATA 044,240,013,173,029,208
182 REM **BLOC 12**
183 DATA 056,253,110,044,141,029,208
184 DATA 076,015,045,166,182,173,029
185 DATA 208,029,110,044,141,029,208
186 DATA 076,015,045,201,086,208,038
187 DATA 173,023,208,166,182,024,061
188 DATA 110,044,240,013,173,023,208
189 DATA 056,253,110,044,141,023,208
190 DATA 076,015,045,166,182,173,023
191 DATA 208,029,110,044,141,023,208
192 DATA 076,015,045,201,048,048,017
193 DATA 201,056,016,013,056,233
194 REM **BLOC 13**
195 DATA 048,133,182,169,147,032,210
196 DATA 255,076,026,043,201,077,208
197 DATA 037,166,182,173,028,208,061
198 DATA 110,044,201,000,208,012,173
199 DATA 028,208,029,110,044,141,028
200 DATA 208,076,015,045,056,173,028
201 DATA 208,253,110,044,141,028,208
202 DATA 076,015,045,201,076,208,048
203 DATA 032,055,047,169,000,162,255
204 DATA 160,255,032,213,255,076,154
205 DATA 046,046,201,057,208,004
206 REM **BLOC 14**
207 DATA 202,076,152,046,221,126,044
208 DATA 240,004,232,076,136,046,165
209 DATA 045,201,068,240,001,232,134
210 DATA 182,032,236,047,076,006,043
211 DATA 201,083,208,025,032,055,047
212 DATA 024,165,253,105,068,170,165
213 DATA 254,105,000,168,169,253,032
214 DATA 216,255,032,236,047,076,006
215 DATA 043,201,065,208,115,169,147
216 DATA 032,210,255,169,003,133,214
217 DATA 032,108,229,162,000,142
218 REM **BLOC 15**
219 DATA 053,003,134,198,162,000,189
220 DATA 218,047,032,210,255,232,224
221 DATA 018,208,245,032,228,255,240
222 DATA 251,201,048,048,247,201,057
223 DATA 016,243,032,210,255,056,233
```

```
224 DATA 048,174,053,003,157,000,067
225 DATA 201,008,240,006,238,053,003
226 DATA 076,212,046,224,000,240,032
227 DATA 160,000,190,000,067,189,110
228 DATA 044,224,008,240,244,141,021
229 DATA 208,162,032,169,000,206
230 REM **BLOC 16**
231 DATA 012,003,208,251,202,208,246
232 DATA 200,165,198,240,226,169,000
233 DATA 133,198,165,182,141,000,065
234 DATA 076,006,043,076,015,045,162
235 DATA 000,189,000,208,157,000,066
236 DATA 232,224,064,208,245,165,182
237 DATA 141,000,065,120,032,021,253
238 DATA 032,163,253,032,024,229,088
239 DATA 162,000,189,201,047,032,210
240 DATA 255,232,224,017,208,245,162
241 DATA 000,142,053,003,032,228
242 REM **BLOC 17**
243 DATA 255,240,251,201,013,240,026
244 DATA 032,210,255,201,020,208,006
245 DATA 206,053,003,076,102,047,174
246 DATA 053,003,157,000,064,232,142
247 DATA 053,003,076,102,047,173,053
248 DATA 003,162,000,160,064,032,189
249 DATA 255,169,001,168,162,008,032
250 DATA 186,255,096,165,211,201,024
251 DATA 208,009,169,000,133,211,230
252 DATA 214,076,181,047,201,255,208
253 DATA 006,169,023,133,211,198
254 REM **BLOC 18**
255 DATA 214,165,214,201,025,208,005
256 DATA 169,004,133,214,096,201,003
257 DATA 208,004,169,024,133,214,096
258 DATA 078,079,077,032,068,085,032
259 DATA 080,082,079,071,082,065,077
260 DATA 077,069,058,013,078,085,077
261 DATA 069,082,079,032,068,085,032
262 DATA 083,080,082,073,084,069,058
263 DATA 162,000,189,000,066,157,000
264 DATA 208,189,027,066,157,027,208
265 DATA 232,224,026,208,239,096
```

COMMODORE 64 & 128

EQUATIONS

Pour résoudre vos équations à une ou plusieurs inconnues, ce listing remplacera votre professeur ou votre machine à calculer. Attention pourtant, equation ne dépasse pas le niveau collège, fin de classe de troisième!

```
10 REM EQUATIONS
20 REM UTILITAIRE
30 REM POUR COMMODORE 128
40 REM NGUYEN/1987
50 DIM A(10,10),S(10,10)
60 DIM F(10,10),U(10,10)
70 DIM T(10,10),X(10)
80 SCNCLR:PRINT
90 PRINTTAB(15)
100 PRINT"SYSTEMES LINEAIRES"
110 PRINTTAB(16)
120 PRINT"DE N EQUATIONS A N"
130 PRINTTAB(21):PRINT"INCONNUES"
140 PRINT
150 PRINTTAB(8)
160 PRINT"A  X +A  X";
170 PRINT" +...+A     X    =A"
180 PRINTTAB(8)
190 PRINT" 00 0  01 1";
200 PRINT"        ON-1 N-1  ON"
210 FOR I=0 TO 2
220 PRINTTAB(9):PRINT". .";
230 PRINT"              . ."
240 NEXT
250 PRINTTAB(8)
260 PRINT"A  X +A  X";
270 PRINT" +...+A     X    =A"
280 PRINTTAB(8)
290 PRINT" NO 0  N1 1";
300 PRINT"         NN-1 N-1  NN"
310 WINDOW 3,13,39,24,1
320 REM PROGRAMME PRINCIPAL
330 PRINT
340 PRINTTAB(8)
350 PRINT"LE NOMBRE D'INCONNUES ";
360 INPUT N:Z=N:Q=0
370 IF N=<0 THEN 320
380 PRINT
390 PRINT"ENTREZ LES COEFFICIENTS"
400 FOR I=0 TO N-1
410 FOR J=0 TO N
420 K=I*10+J
430 PRINT:PRINT" A    ="
440 PRINTTAB(1);PRINTK
450 PRINT"[R][R][R]":PRINTTAB(6)
460 PRINT;
```

```
470 INPUT A(I,J)
480 NEXT:NEXT
490 PRINT:PRINT
500 PRINT"CALCULS EN COURS"
510 FOR I=0 TO N-2 :FOR J=1 TO N
520 S(I,J)=-A(0,0)*A(I+1,J)
530 T(I,J)=A(I+1,0)*A(0,J)
540 U(I,J)=S(I,J)+T(I,J)
550 NEXT:NEXT
560 FOR J=0 TO N:P(Q,J)=A(0,J)
570 NEXT
580 FOR I=0 TO N-1:FOR J=0 TO N
590 A(I,J)=U(I,J+1)
600 NEXT:NEXT
610 Z=Z-1:Q=Q+1
620 IFZ>=2THEN510:ELSEIFQ<NTHEN560
630 FOR I=0 TO N-1:M=P(N-1-I,I+1)
640 FOR J=1 TO N
650 M=M-P(N-1-I,J)*X(J+N-I-1)
660 NEXT
670 IFP(N-1-I,0)=0THEN790
680 X(N-I-1)=M/P(N-1-I,0)
690 NEXT
700 PRINT:PRINTTAB(8)
710 PRINT"LES SOLUTIONS SONT"
720 FOR I=0 TO N-1
730 PRINT:PRINT" X =";
740 X(I)=INT(X(I)*1000)/1000
750 PRINTX(I):PRINTTAB(1);I
760 SLEEP 1
770 NEXT
780 END
790 PRINT
800 PRINT"CE SYSTEME N'A ";
810 PRINT"PAS DE SOLUTION"
```

COMMODORE 64 & 128

LOGITHEQUE

Encore une mini base de données qui vous permet cette fois de répertorier et de classer tous les programmes de votre logithèque. Un listing très utile et fiable, idéal pour les joueurs puissamment équipés en softs!

```
1 REM "■"=CLR            * "■"=HOME
2 REM "■"=CTRL 9         * "■"=CTRL 0
3 REM "▒"=CTRL 4         * "✣"=CTRL 8
4 REM "■"=CTRL 1         * "■"=CTRL 2
5 REM "■"=COMMODORE 7 * "■"=COMMODO
RE 4
6 REM "■"=CRSR BAS       * "■"=CRSR HA
UT
7 REM "■"=CRSR DROITE * "■"=CRSR GA
UCHE
8 REM "■"=TOUCHE F1      * "■"=TOUCHE
F7
9 REM NE PAS COPIER LES LIGNES DE R
EM
10 POKE53280.11:POKE53281,11
20 D=781:DIMLO$(781):DIMG$(26):N=0:
X$=" ":PRINTCHR$(142):PRINTCHR$(8)
30 FORG=1TO26:READG$(G):NEXTG
40 DATAACTION,ARCADE,AUTO-MOTO,DIVE
RS-DEMOS,AVENTURE.AVEN. ACTION
50 DATAGUERRE ACT.,AVEN. ESPACE,UT-
IMPRIMER,UT-GESTION,ART MARTIAL
60 DATAUT-EXTENSION,UT-MUSIQUE,BOXE
-JUDO...,JEU DE CAFE,UT-GRAPHIQUE
70 DATAUT-DISQUETTE,SIMULATION,SPOR
T EQUIPE,SPORT DIVERS,UT-DIVERS,VOL
-COMBAT
80 DATAREFLEXION-ST,COMPILATION,ESP
.INVASION,DIDACTICIEL
90 GOSUB3210
100 PRINT"■■"TAB(9)" ✣L O G I T H E
 Q U E▒ "
110 PRINTTAB(9)"■■■ 1 ■ VISUALISER
& MODIFIER"
120 PRINTTAB(9)"■■ 2 ■ LISTE DES GE
NRES"
130 PRINTTAB(9)"■■ 3 ■ ENTRER":PRIN
TTAB(9)"■■ 4 ■ LIRE"
140 PRINTTAB(9)"■■ 5 ■ SAUVEGARDER"
150 PRINTTAB(9)"■■ 6 ■ IMPRIMER"
160 PRINTTAB(9)"■■ 7 ■ AJOUTER FICH
IER":PRINTTAB(9)"■■ 8 ■ CATALOGUE D
ISQUETTE"
170 PRINTTAB(9)"■■ 9 ■ RETOUR AU BA
SIC"
180 PRINT"■■PAR FABRICE KUIJER (198
7)"
190 GOSUB4090
```

```
200 ONVAL(A$)GOTO250,980,1050,1910,
2020,2140,1790,1430,210:GOTO190
210 PRINT"■ETES-VOUS SUR D'AVOIR TE
RMINE ♦O■/♦N■?":GOSUB4090
220 IFA$="N"THEN90
230 IFA$="O"THENPRINT"■"CHR$(9):END
240 GOTO210
250 IFN=0THEN190
260 GOSUB3210:PRINT"■■"TAB(8)"♦ VIS
UALISER & MODIFIER ■"
270 PRINT"■■■■■■ 1 ■ LISTE COMPLET
E"
280 PRINT"■■■ 2 ■ A PARTIR DU NUME
RO D'UNE ENTREE"
290 PRINT"■■■ 3 ■ A PARTIR D'UN NO
M"
300 PRINT"■■■ 4 ■ LISTE PAR DISQUE
TTE (ID.)"
310 PRINT"■■■ 5 ■ LISTE PAR GENRE"
:PRINT"■■■ 6 ■ MENU PRINCIPAL"
320 PRINT"■■■■ENREGISTREMENTS:"N
330 GOSUB4090:C=1:A=VAL(A$):ONAGOTO
740,340,370,420,590,90:GOTO330
340 PRINT"■■LISTE A PARTIR DE L'EN
TREE NUMERO:";:L1=3:GOSUB2810
350 B=VAL(B$):IFB<1 OR B>NTHENGOTO3
500
360 C=B:GOTO760
370 PRINT"■■■■LISTE A PARTIR DE L'
ENTREE DONT"
380 PRINT"■■■LE NOM COMMENCE PAR:"
;:L1=16:GOSUB2810:B$=LEFT$(B$,V)
390 FORJ=1TON:C$=LEFT$(LO$(J),V)
400 IFC$=B$THENC=J:GOTO760
410 NEXTJ:GOTO3500
420 PRINT"■■■■ID. DE LA DISQUETTE:
";:L1=2:GOSUB2810
430 IFLEN(B$)=1THENB$=X$+B$
440 P=0:PRINT"■"
450 PRINTSPC(8)"DISQUETTE:♦"B$SPC(6
)"■BLOCS"
460 PRINTSPC(8)"--------------------
----"
470 BC=664:FORI=1TON
480 ID$=MID$(LO$(I),17,2)
490 IFB$=ID$THENPRINTSPC(8)LEFT$(LO
$(I),16)SPC(4)MID$(LO$(I),20,3):GOS
UB3990
500 NEXTI
510 IFBC=664THEN3500
520 PRINT:PRINTSPC(8)"BLOCS LIBRES:
"BC:BC=0
530 IFP=1THENGOSUB2550:GOTO560
540 GOSUB2460
550 IFP=1THEN450
560 GOSUB4090:IFA$="O"THEN250
570 IFA$="N"THEN90
580 GOTO560
590 PRINT"■":GOSUB2780:PRINT"■■■LI
STE PAR GENRE:";:L1=1:GOSUB2810
600 B=ASC(B$)-64:IFB<1ORB>26THEN590
610 P=0:PRINT"■"
620 J=0:PRINTSPC(7)"GENRE:♦"G$(B)SP
C(13-LEN(G$(B)))"■ID"SPC(1)"BLOCS"
630 PRINTSPC(7)"--------------------
------"
640 FORI=1TON:G=ASC(MID$(LO$(I),19,
1))-64:NL$=LEFT$(LO$(I),16)
650 ID$=MID$(LO$(I),17,2):BL$=RIGHT
$(LO$(I),3)
660 IFB=GTHENPRINTSPC(7)NL$SPC(3)ID
$SPC(3)BL$:J=J+1:GOSUB4020
670 NEXTI
680 IFJ=0THEN3500
690 PRINT:PRINTSPC(7)"ENREGISTREMEN
TS:"J
700 IFP=1THENGOSUB2550:GOTO560
710 GOSUB2460
720 IFP=1THEN620
730 GOTO560
740 IFN=0THEN90
750 IFC<1THENC=1
760 Y=C+19:J=C:GOSUB3560
770 FORI=C TO Y
780 NL$=LEFT$(LO$(I),16):ID$=MID$(L
O$(I),17,3)
790 G=ASC(RIGHT$(ID$,1))-64:IFG<1OR
G>26THENG$="":GOTO810
800 G$=G$(G)
810 BL$=MID$(LO$(I),20,3)
820 PRINT"■"NL$;X$;ID$;X$;BL$;X$;G$
830 IFI=NTHENGOSUB3190:GOSUB3970:GO
TO850
840 NEXTI:GOSUB3970
850 J$=STR$(J):T=LEN(J$):FORU=1TOT-
1:V=ASC(MID$(J$,1+U,1))
860 POKE1990+U,V:POKE1990+U+1,32:NE
XTU
870 GOSUB4090:A=ASC(A$)
880 IFA=77THEN250
890 IFA=43THENIFY<NTHENC=Y+1:GOTO74
0
900 IFA=45THENIFY>20THENC=Y-39:GOTO
740
910 IFA=17THENA$="■ ■■▼►■":IFJ<>YAN
DJ<NTHENJ=J+1:PRINTA$;:GOTO850
920 IFA=145THENA$="■ ■■▼►■":IFJ<>CT
HENJ=J-1:PRINTA$;:GOTO850
930 IFA=65THEN3140
940 IFA=73THENL1=2:GOSUB2820:GOTO33
10
950 IFA=71THENL1=1:PRINT"■■";:GOSUB
2820:GOTO3260
960 IFA=66THENL1=3:PRINT"■ "SPC(3);
:GOSUB2810:GOTO3330
970 GOTO870
980 GOSUB3210:PRINT"■"SPC(14)"CCC■R
ETURN■CCCC":PRINT"■":P=0
```

```
990 PRINTSPC(11)"✤ LISTE DES GENRES
 ▩":PRINT:PRINT
1000 GOSUB2780:PRINT:PRINTSPC(2)"EX
: SUMMER GAMES    A1T ← GENRE"
1010 PRINTSPC(20)"N‾‾":PRINTSPC(18)
"ID.":IFP=1THENPRINT#4:CLOSE4:P=0:G
OTO90
1020 PRINT"■■DU-■ I-■: IMPRIMER"
1030 GOSUB4090:IFA$<>"I"THEN90
1040 OPEN4,4:CMD4:P=1:GOTO990
1050 GOSUB3210:PRINT"■■"TAB(16)"✤ E
NTRER ▩"
1060 PRINTTAB(8)"■■■■■■■ F1 ■:ENTRE
R PAR CLAVIER"
1070 PRINTTAB(8)"■■ F7 ■:ENTRER PAR
 CATALOGUE"
1080 PRINTTAB(8)"■(COMMANDES:■RETUR
N▩,■N▩,■I▩,■+▩,■F▩)"
1090 PRINTTAB(9)"■■ M ■:RETOUR AU M
ENU"
1100 GOSUB4090
1110 IFA$="■"THEN1150
1120 IFA$="■"THEN1450
1130 IFA$="M"THEN90
1140 GOTO1100
1150 IFN=D-1THENGOSUB3630:GOTO3730
1160 N=N+1
1170 GOSUB3210:PRINTTAB(15)"■CCCCCC
CCCCCC":PRINT"■■"TAB(13)"✤ ENTRER C
LAVIER ■"
1180 PRINTSPC(11)"■TITRE"SPC(9)"ID.
"SPC(3)"BLS"
1190 PRINT:PRINT
1200 PRINT" ⊢CCCCCCCCCCCCCC GENRES
CCCCCCCCCCCCC⊣■":GOSUB2780
1210 PRINT"■■■■ENTREES DISPONIBLES
:"D-N
1220 L1=16:PRINT"■■■■■"TAB(5):GOSUB
2810
1230 LO$(N)=B$:PRINT"■■";
1240 L1=2:GOSUB2810
1250 LO$(N)=LO$(N)+B$:PRINT"■■■■> ▩■
■";:
1260 L1=1:GOSUB2820:LO$(N)=LO$(N)+B
$
1270 L1=3:PRINT"■■■■■"TAB(24)X$;SPC
(5);:GOSUB2810:PRINT"■"
1280 LO$(N)=LO$(N)+B$
1290 G=ASC(MID$(LO$(N),19,1))-64:IF
G<1ORG>26THENG$="":GOTO1310
1300 G$=G$(G)
1310 PRINTTAB(22)":";G$;X$
1320 PRINT:POKE214,21:PRINT:PRINTTA
B(13)"■ ACCEPTE O/N? ▩"
1330 GOSUB4090
1340 IFA$="O"THENIFN=1THENPRINT"■":
GOTO1380
1350 IFA$="O"ORA$=CHR$(13)THENGOSUB
3340:GOTO1380
1360 IFA$="N"THENLO$(N)="":GOTO1170
1370 GOTO1330
1380 PRINT"■OK,UNE AUTRE ✤O▩/✤N▩?"
1390 GOSUB4090
1400 IFA$="O"ORA$=CHR$(13)THEN1150
1410 IFA$="N"THEN90
1420 GOTO1390
1430 PRINT"■"TAB(10)"✤CATALOGUE DIS
QUETTE▩■"
1440 LN$="":F=0:GOTO1460
1450 F=1:PL=0:PRINT"■■"TAB(12)"✤ENT
RER CATALOGUE▩■"
1460 OPEN1,8,15,"I":GOSUB3710:IFF1<
>0THEN3720
1470 OPEN15,8,15:PRINT#15,"I"+DV$:O
PEN1,8,3,"#":PRINT#15,"U1:3"DV",18,
0"
1480 PRINT#15,"B-P:3,144":FORL=1TO1
6:GET#1,A$:LN$=LN$+A$:NEXTL
1490 PRINT#15,"B-P:3,162":GET#1,A$,
B$,C$,D$,E$:CLOSE15:CLOSE1
1500 ID$=A$+B$+C$+D$+E$:PRINTTAB(4)
"■LN$■■"ID$■":ID$=A$+B$:LN$=""
1510 IFF<>0THENPRINT"■■■■"TAB(29)"■
■■■";:GOSUB2820:PRINT
2720 LO$(N)=LO$(N)+B$
2730 FORI=55296TO55301:POKEI,1:NEXT
I
2740 POKE1024,20:POKE1025,18:POKE10
26,9:POKE1027,46:POKE1028,46:POKE10
29,46
2750 GOSUB3350:FORI=55296TO55301:PO
KEI,11:NEXTI:RETURN
2760 B$=ID$:IFRIGHT$(B$,1)=X$THENB$
=LEFT$(B$,2)
2770 RETURN
2780 FORI=1TO13:J=I+13:PRINTSPC(3)C
HR$(I+64)": "G$(I)SPC(15-LEN(G$(I))
);
2790 PRINTCHR$(J+64)": "G$(J)
2800 NEXTI:RETURN
2810 PRINT"■> ▩";
2820 FORT=1TOL1:PRINT"_";:NEXTT:FOR
T=1TOL1:PRINT"■";:NEXTT
2830 GOSUB2900
2840 IFL1=1THEN2890
2850 IFL1=2THENIFV=1THENB$=X$+B$
2860 IFL1=3THENGOSUB4060:IFV=0THENP
RINT"■";:GOTO2880
2870 FORT=1TOV+1:PRINT"■";:NEXTT
2880 PRINTX$;B$;
2890 RETURN
2900 V=0:A$="":B$=""
2910 GETA$:IFA$=""THEN2910
2920 A=ASC(A$):IFA=13THEN3070
2930 IFB$=""ANDA=20THEN2910
2940 IFB$=""ANDA=32THEN2910
2950 IFA=20THENA$="■_■":B$=LEFT$(B$
,V-1):V=V-1:PRINTA$;:GOTO2910
```

```
2960 IFA=34ORA=44ORA=58ORA=59THEN29
10
2970 IFA>31ANDA<96THEN2990
2980 GOTO2910
2990 V=V+1:B$=B$+A$
3000 PRINTA$;
3010 IFLEN(B$)=L1THEN3030
3020 GOTO2910
3030 GETA$:IFA$=""THEN3030
3040 A=ASC(A$):IFA=13THEN3130
3050 IFA=20THEN2950
3060 GOTO3030
3070 IFL1=3ANDB$=""THENB$="---":RET
URN
3080 IFL1=1ANDB$=""THENB$=X$:PRINTB
$;:RETURN
3090 IFB$=""THEN2900
3100 IFL1<>16ORF=1THEN3130
3110 B=LEN(B$):IFB=L1THEN3130
3120 FORT=BTOL1-1:B$=B$+X$:NEXTT
3130 RETURN
3140 PRINT"■■PATIENTEZ,ANNULATION E
N COURS!":FORK=JTON
3150 LO$(K)=LO$(K+1)
3160 NEXTK
3170 N=N-1:C=C-1
3180 GOTO740
3190 POKE214,21:PRINT:PRINTTAB(11)"
■ FIN DES ENTREES■"
3200 RETURN
3210 PRINT"■▓":PRINT" r";:FORT=1TO37
:PRINT"C";:NEXTT:PRINT"¬"
3220 FORT=1TO20:PRINT"B"TAB(38)"B":
NEXTT
3230 PRINT" └";:FORT=1TO37:PRINT"-";
:NEXTT:PRINT"┘"
3240 PRINT"■"TAB(15)"■VOTRE CHOIX?■
"
3250 RETURN
3260 LO$(J)=LEFT$(LO$(J),18)+B$+RIG
HT$(LO$(J),3):PRINTSPC(5);
3270 B=ASC(B$)-64:IFB<1ORB>26THENG$
="":GOTO3290
3280 G$=G$(B)
3290 FORT=1TO12:PRINT" ";:NEXTT:FOR
T=1TO12:PRINT"■";:NEXTT:IFG$<>""THE
NPRINTG$;
3300 FORT=1TOLEN(G$)+8:PRINT"■";:NE
XTT:GOTO870
3310 LO$(J)=LEFT$(LO$(J),16)+B$+RIG
HT$(LO$(J),4)
3320 PRINT"■■■■>▓";:GOTO870
3330 LO$(J)=LEFT$(LO$(J),19)+B$:PRI
NT"■■■■■■■■■>▓";:GOTO870
3340 PRINT"■■TRI...":
3350 NL$=LEFT$(LO$(N),16):IFNL$>LEF
T$(LO$(N-1),16)THENRETURN
3360 LO$(N+1)=LO$(N):IFNL$<LEFT$(LO
$(1),16)THENI=1:GOTO3450
3370 A$=LEFT$(NL$,1):FORJ=1TON-1:B$
=LEFT$(LO$(J),1)
3380 IFB$=A$THENJ=J-J:GOTO3410
3390 NEXTJ
3400 J=1
3410 FORI=JTON-1
3420 AB$=LEFT$(LO$(I),16)
3430 IFNL$<AB$THEN3450
3440 NEXTI
3450 FORK=N TO I STEP-1
3460 LO$(K)=LO$(K-1)
3470 NEXTK
3480 LO$(I)=LO$(N+1):LO$(N+1)=""
3490 RETURN
3500 PRINT"■■■■■■ CELA NE CORRESPO
ND PAS A UNE ENTREE! ■"
3510 PRINTTAB(13)"■■UNE AUTRE ▓O▓/▓
N▓?"
3520 GOSUB4090
3530 IFA$="O"THEN250
3540 IFA$="N"THEN90
3550 GOTO3520
3560 PRINT"■▓        TITRES     ID.
BLS     GENRES▓"
3570 PRINT" r";:FORT=1TO37:PRINT"C";
:NEXTT:PRINT"¬"
3580 FORT=1TO20:PRINT"B"TAB(38)"B":
NEXTT
3590 PRINT" └";:FORT=1TO37:PRINT"-";
:NEXTT:PRINT"┘"
3600 PRINT"(■COMMANDES:■ ■CRSR▓,■RE
TURN▓,■+▓,■-▓,■B▓,■I▓,■G▓,■A▓,■M▓)"
3610 PRINT"NUMERO:"SPC(11)"ENREGIST
REMENTS:"N"■■"
3620 RETURN
3630 PRINT"■DESOLE,PLUS DE PLACE EN
 MEMOIRE!";:RETURN
3640 PRINT#4:PRINT#4:PRINT#4:PRINT#
4
3650 PRINT"■■■■AJUSTEZ LE PAPIER A
 LA PAGE SUIVANTE"
3660 PRINT"■■■PRESSEZ: ■ F1 ■ SI OK
":PRINTTAB(12)"■■■ RETOUR AU MENU"
3670 GOSUB4090
3680 IFA$="■"ORA$="M"THENRETURN
3690 GOTO3670
3700 OPEN1,8,15
3710 INPUT#1,F1,F$,F2,F3:CLOSE1:RET
URN
3720 PRINT"■"F1;F$;F2;F3;
3730 POKE204,0:POKE198,0:WAIT198,1:
GETA$:POKE204,1:GOTO90
3740 PRINTTAB(12)"■■■■■■■■ F1 ■:CAS
SETTE":PRINTTAB(12)"■■ F7 ■:DISQUET
TE"
3750 PRINTTAB(13)"■■ M ■:RETOUR AU
MENU"
3760 GETC$:IFC$=""THEN3760
3770 IFC$="M"THEN90
```

```
3780 IFC$<>"■"AND C$<>"■"THEN3760
3790 PRINT"■NOM DU FICHIER:■>■";:IF
FI$<>""THENPRINTFI$:GOSUB4090:IFA$=
CHR$(13)THEN3810
3800 F=1:L1=16:PRINT"■"TAB(16);:GOS
UB2820:FI$=B$
3810 PRINT"■":F=0:RETURN
3820 GETA$:IFA$=""THEN3820
3830 IFA$="+"THENPL=1:BC=BC+BL:GOSU
B3920:PRINT"■■■■ "B$;:PRINT:RETURN
3840 IFA$="F"THEN3870
3850 IFA$="N"THENPRINT"■■■NON":RETU
RN
3860 GOTO3820
3870 GOSUB3920
3880 LO$(N)=LO$(N)+B$:PL=0:BC=0:GOS
UB2730:IFST<>0THENRETURN
3890 PRINT"■■■■";:GOTO1730
3900 IFP$="PRG"ORP$="SEQ"ORP$="REL"
ORP$="USR"THENRETURN
3910 P$="DEL":RETURN
3920 B$=STR$(BC):B=VAL(B$):L=LEN(B$
)
3930 IFL=1THENB$=X$+X$+B$
3940 IFL=2THENB$=X$+B$
3950 IFL>2THENB$=RIGHT$(B$,3)
3960 RETURN
3970 PRINT"■■■"TAB(17)"■>■";
3980 RETURN
3990 L=VAL(RIGHT$(LO$(I),3)):C$=RIG
HT$(LO$(I),1):C=ASC(C$)
4000 IFC<48ORC>57THENBC=0
4010 BC=BC-L:IFBC<0THENBC=0
4020 IFP=1THEN4050
4030 GETA$:IFA$=""THEN4050
4040 GOSUB4090
4050 RETURN
4060 B=LEN(B$):IFB=1THENB$=X$+X$+B$
4070 IFB=2THENB$=X$+B$
4080 RETURN
4090 GETA$:IFA$=""THEN4090
4100 RETURN
```

COMMODORE 64 & 128

MAD CAR

Le circuit de votre première course occupe tout l'écran. Montrée en vue aérienne, la piste slalome de façon dangereuse et votre bolide n'a qu'un but, arriver le premier en fin de parcours! Un seul joueur mais plusieurs circuits.

```
50 GOTO  2540
60 COLOR 0,1:COLOR 4,1
70 X=1500:A=160:VI=6:O=1:SC=1
80 PRINT"■■■ENTREZ VOTRE VITESSE(1-100)
"
90 PRINT"■■■DANGER!!■■LA VITESSE 1 EST
LA PLUS RAPIDE."
100 INPUT VH
110 TI$="000000"
120 ONOGOSUB270,570,840,1100,1370,1640,1
960,2260
130 DH=1
140 POKEX,160
150 IF JOY(2)=1THENDOUNTIL JOY(2)=3ORJOY
(2)=5ORJOY(2)=7:LETX=X-40:LETCO=CO-40:LE
TFR=2000:GOSUB200:POKEX,A:POKECO,3:POKEX
+40,32:FORH=1TOVH:NEXT:LOOP
160 IFJOY(2)=3THEN DOUNTIL JOY(2)=1ORJOY
(2)=5ORJOY(2)=7:LETX=X+1:LETCO=CO+1:LETF
R=2500:GOSUB200:POKEX,A:POKECO,4:POKEX-1
,32:FORH=1TOVH:NEXT:LOOP
170 IFJOY(2)=5THENDOUNTIL JOY(2)=1ORJOY(
2)=3ORJOY(2)=7:LETX=X+40:LETCO=CO+40:LET
FR=3000:GOSUB200:POKEX,A:POKECO,5:POKE X
-40,32:FORH=1TOVH:NEXT:LOOP
180 IFJOY(2)=7THENDOUNTIL JOY(2)=1ORJOY(
2)=3ORJOY(2)=5:LETX=X-1:LETCO=CO-1:LETFR
=3500:GOSUB200:POKEX,A:POKECO,6:POKEX+1,
32:FORH=1TOVH:NEXT:LOOP
190 GOTO140
200 REM
210 IF PEEK(X)=P THEN VI=VI-1:GOTO80
220 IF PEEK(X)=G THEN O=O+1:GOSUB2410
230 IF PEEK(X)=81 THEN DH=DH+1
240 IF DH=NB THEN POKE CA,32
250 SOUND2,FR,2,2,FR-1000,,2
260 SC=SC+1:RETURN
270 REMTRACE DU CIRCUIT1
280 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■CIRC
UIT 1■"
290 FORT=1TO800:NEXT
300 PRINT"■■"
310 PRINT"    *****************************
"VI"****"
320 X=1518:CO=1518+54272:G=60:P=42:S=1
330 PRINT"*                          *
```

```
         *"
340 PRINT"*              *   **********
*****    *"
350 PRINT"*   *******     *
    *    *"
360 PRINT"*   *       *   *
    *    *"
370 PRINT"*   *       *   **
    *    *"
380 PRINT"*   *   *   *   **************
*   *    *"
390 PRINT"*   *   *   *   **
    *    *"
400 PRINT"*   *   *   *   *
    *    *"
410 PRINT"*   *   *   *   *
   **    *"
420 PRINT"*   *   *   *   *   **********
******   *"
430 PRINT"*   *   *   *   *
   **    *"
440 PRINT"*   *   *   *   *
    *    *"
450 PRINT"*   *   *   ******
    *    *"
460 PRINT"*   *   *   *   **************
**  *    *"
470 PRINT"*   *   *   *
    *    *"
480 PRINT"*   *   *   *
    *    *"
490 PRINT"*   *   *   *
    *    *"
500 PRINT"*   *   *   *     *
   *     *"
510 PRINT"*   *   *   *      *
  *      *"
520 PRINT"*   *   *   *     **********
***      *"
530 PRINT"*       *         *<
         *"
540 PRINT"*       *         *<
         *"
550 PRINT" ******************************
*********  "
560 RETURN
570 PRINT"SQQQQQQQQQQQ]]]]]]]]]]]]]R-CICU
IT 2":FORB=1TO800:NEXT
580 X=1860:CO=1860+54272:G=43:P=90:S=2
590 HJ=INT(RND(1)*15):IFHJ=0OR HJ=1THEN5
90
600 COLORS,HJ
610 PRINT"S"VI
620 PRINT"  ZZZZZZZZZ  ZZZZZZZZZZZZZZZ
ZZZZZZZ  "
630 PRINT" Z            ZZ
      Z"
640 PRINT"Z             Z
         Z"
650 PRINT"Z             Z
         Z"
660 PRINT"Z    ZZZ      Z     ZZZZZZZZZZZ
ZZZZ     Z"
670 PRINT"Z    Z        Z     Z       Z Z
  Z      Z"
680 PRINT"Z  Z         Z     Z      Z
    Z    Z"
690 PRINT"Z  Z        ZZ    Z       Z
Z   Z    Z"
700 PRINT"Z  Z        Z     Z   ZZ  Z
Z   Z    Z"
710 PRINT"Z  Z       Z     Z   ZZ   Z
Z    Z   Z"
720 PRINT"Z  Z    Z     Z     Z  Z  Z
Z    Z   Z"
730 PRINT"Z  Z    Z    Z      Z  Z  Z
Z    Z   Z"
740 PRINT"Z  Z    Z    Z     Z  Z
Z    Z   Z"
750 PRINT"Z  Z    Z   Z    Z    Z
Z    Z   Z"
760 PRINT"Z  Z    Z        ZZZZZZ       Z
    Z    Z"
770 PRINT"Z  Z    Z        Z    Z     Z
  Z      Z".
780 PRINT"Z   Z    Z      Z       ZZZZZ
  Z      Z"
790 PRINT"Z   Z     ZZZZZ
  Z      Z"
800 PRINT"Z   Z             Z
  Z      Z"
810 PRINT"Z   Z            ZZZ
 Z       Z"
820 PRINT"Z+++ZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZZ
ZZ======Z"
830 RETURN
840 REM ****TROISIEME CIRCUIT****
850 X=1924-40:G=60:S=3:P=42:CO=1924-40+5
4272::COLORS,4
860 PRINT"S  ***************"VI"********
*********  "
870 PRINT" *                 *  *       *
**       * "
880 PRINT"*                 **
*       *"
890 PRINT"*    ***********    *     ****
*       *"
900 PRINT"*    *          *     *    * *
*   *   *"
910 PRINT"*   *          *     *     *
*   *   *"
920 PRINT"*   *    ****    *     *    *
*   *   *"
930 PRINT"*   *    *    *    *    *   *
*   *   *"
940 PRINT"*   *   *     *     *    *   *
*   *   *"
950 PRINT"*   *   *     *     *    *   *
*   *   *"
960 PRINT"*   *   *   *   *   *     *   *
*   *   *"
970 PRINT"*   *   *   *   *   **   *   *
*   *   *"
980 PRINT"*   *   *   *   *   *    *   *
*   *   *"
990 PRINT"*   *   *   *   ********    *
*   *   *"
1000 PRINT"*   *   *   *   **    **    *
 *   *   *"
1010 PRINT"*   *   *   *   *    *    *  *
```

```
 *    *    *"
1020 PRINT"*  *   *   *   *  *   *   *
 *    *    *"
1030 PRINT"*  *       *   *   *   *   *
 *    *    *"
1040 PRINT"*  *       *       *   *   *
 *   *    *"
1050 PRINT"*  *      * *     * *     *
    *    *"
1060 PRINT"*    **************************
*****    *"
1070 PRINT" *
      *"
1080 PRINT"    *************************
******** "
1090 RETURN
1100 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒-CIR
CUIT 4:▒TOUCHEZ LA CROIX▒"
1110 FORH=1TO800:NEXT
1120 X=1065:CO=1065+54272:G=86:P=102:S=4
1130 PRINT"▒▒▒▒▒"VI"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
1140 PRINT"▒ ▒       V          ▒
▒          ▒"
1150 PRINT"▒ ▒               ▒  ▒  ▒  ▒
  ▒▒▒▒▒    ▒"
1160 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒     ▒  ▒  ▒  ▒
  ▒     ▒  ▒"
1170 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒     ▒  ▒  ▒  ▒
  ▒   ▒   ▒"
1180 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒   ▒   ▒  ▒  ▒
 ▒     ▒  ▒"
1190 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒   ▒   ▒  ▒  ▒
 ▒     ▒ ▒▒▒"
1200 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒   ▒   ▒  ▒  ▒
 ▒     ▒  ▒"
1210 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒   ▒   ▒  ▒  ▒
 ▒     ▒▒▒ ▒"
1220 PRINT"▒ ▒            ▒   ▒  ▒  ▒
▒      ▒  ▒"
1230 PRINT"▒ ▒                        ▒
▒      ▒ ▒▒▒"
1240 PRINT"▒ ▒            ▒   ▒  ▒  ▒  ▒
   ▒  ▒"
1250 PRINT"▒ ▒        ▒   ▒   ▒  ▒  ▒  ▒
   ▒  ▒"
1260 PRINT"▒ ▒        ▒▒▒   ▒   ▒  ▒
   ▒▒  ▒"
1270 PRINT"▒ ▒        ▒   ▒   ▒  ▒  ▒
   ▒  ▒"
1280 PRINT"▒ ▒    ▒   ▒   ▒   ▒  ▒  ▒
   ▒▒  ▒"
1290 PRINT"▒ ▒    ▒   ▒   ▒   ▒  ▒  ▒
   ▒  ▒"
1300 PRINT"▒ ▒        ▒   ▒   ▒  ▒  ▒
   ▒  ▒"
1310 PRINT"▒ ▒        ▒       ▒  ▒
   ▒  ▒"
1320 PRINT"▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
   ▒  ▒"
1330 PRINT"▒ ▒        ▒       ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒  ▒"
1340 PRINT"▒            ▒
        ▒"
1350 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
1360 RETURN
1370 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒-C
IRCUIT 5"
1380 X=1355:CO=X+54272:G=24:P=35:S=5
1390 FORL=1TO800:NEXT
1400 PRINT"▒▒##############################"
VI"##########"
1410 PRINT"# ####################
        #"
1420 PRINT"# ##    #    #    #     ########
######## #"
1430 PRINT"# #   #         #    ### #####
        #"
1440 PRINT"# # ###############    #####
   ######"
1450 PRINT"# # #               ###  ##### ##
##### #"
1460 PRINT"# # # ########## ### ######
     ## #"
1470 PRINT"# # # #          # ###  #####
    # #"
1480 PRINT"# # # # ##### # ####   #######
####### ##"
1490 PRINT"# # # # #     # # #####   ###
        #"
1500 PRINT"# # # # # ### # ###### ### #
        #"
1510 PRINT"# # # # #       # ###### ### ##
##########"
1520 PRINT"# # # # ####### ###### ### #
    #    # #"
1530 PRINT"# # # #         ###### ###
## # ##"
1540 PRINT"# # # ################    ####
####### #"
1550 PRINT"# # #
    # #"
1560 PRINT"# # ###########################
        #"
1570 PRINT"#   ###################     # ##
##########"
1580 PRINT"######################   # #
       #"
1590 PRINT"###################### X#  #
       #"
1600 PRINT"######################## #  #####
####### #"
1610 PRINT"######################## #
       #"
1620 PRINT"##############################
##########"
1630 RETURN
1640 REM***********CIRCUIT6*****
1650 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒CIR
CUIT 6▒"
1660 PRINT"▒▒▒▒-PRENEZ TOUTES LES BALLES
 ET VOUS "
1670 PRINT"▒▒ TROUVEREZ LA SORTIE"
1680 X=1982-40 :CO=X+54272:G=86:CA=1541-
80:NB=20:P=42:S=6
1690 FORJ=1TO1000:NEXT
1700 PRINT"▒▒"
1710 PRINT"******************************
**"VI"***"
```

```
1720 PRINT"*              **Q *****
    *"
1730 PRINT"* * ***** * *** **** *
    *"
1740 PRINT"* * *Q*Q* * **** *** * ****
**********"
1750 PRINT"* * * * * * ***** * *
    *"
1760 PRINT"* *    * * ****** ** ******
******** *"
1770 PRINT"* * ** ** * **Q    ** *
    *"
1780 PRINT"* *Q** **Q* ****** ** * ****
**********"
1790 PRINT"* **** **** ***** ** *
    Q*"
1800 PRINT"*                    ******
**********"
1810 PRINT"* *********  *** ***
       *V"
1820 PRINT"*    * ****** **** ******
**********"
1830 PRINT"* **  *** ***** ***Q
****Q*****"
1840 PRINT"******************** ***
****   Q**"
1850 PRINT"*          *Q    ****    *
    *****"
1860 PRINT"* *** ******* **** *
    *****"
1870 PRINT"* * *     Q*       Q* ******
**** *****"
1880 PRINT"* *** ***  ******* *  *** *
****   Q**"
1890 PRINT"* * *    *        * *  ** *
*** *****"
1900 PRINT"*    ** ***   ****** * *Q  **Q*
****Q*****"
1910 PRINT"*** ** *        Q***    *   **
**********"
1920 PRINT"*Q* ** * *******    **** *
*  *** **"
1930 PRINT"*    **   *Q     *      ***
 *  *"
1940 PRINT"***************************
**********"
1950 RETURN
1960 REM****CIRCUIT6"
1970 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒CIRCUIT
 7"
1980 PRINT"▒▒▒▒PRENEZ TOUTES LES BALLES
 ET VOUS  "
1990 PRINT"▒▒ TROUVEREZ LA SORTIE"
2000 FORK=1TO1000:NEXT
2010 X=1902:CO=X+54272:G=86:CA=1423:NB=2
6:S=7:P=102
2020 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"VI"▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2030 PRINT"▒ ▒▒▒▒▒▒     ▒ Q▒  Q▒  Q Q   ▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2040 PRINT"▒▒▒▒Q        ▒▒  ▒▒▒▒   ▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2050 PRINT"▒     ▒▒▒▒    ▒   ▒▒▒▒▒▒▒▒
    Q▒"
2060 PRINT"▒Q▒     ▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒  ▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2070 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒ ▒
    ▒V"
2080 PRINT"▒           ▒ ▒   ▒▒▒▒  ▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2090 PRINT"▒          ▒ ▒▒▒▒ ▒
        ▒"
2100 PRINT"▒          ▒▒ ▒     ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2110 PRINT"▒ ▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒     Q
    ▒▒Q▒"
2120 PRINT"▒ ▒    ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒▒▒ ▒▒▒▒ ▒
▒▒    ▒▒ ▒"
2130 PRINT"▒   Q           ▒▒▒▒   ▒▒▒▒▒
    ▒▒Q ▒"
2140 PRINT"▒        ▒▒   ▒ ▒▒▒▒▒▒▒   ▒
▒▒ ▒▒ ▒▒ ▒"
2150 PRINT"▒
Q▒   ▒Q▒Q ▒"
2160 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒ ▒▒▒▒▒ ▒"
2170 PRINT"▒              ▒▒▒▒▒▒▒   ▒
    ▒▒▒▒Q ▒"
2180 PRINT"▒ ▒              ▒▒▒▒▒    ▒
▒▒▒   ▒▒▒ ▒"
2190 PRINT"▒ Q         ▒▒▒▒    Q▒▒▒▒▒  ▒▒
  ▒ Q  ▒"
2200 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
   ▒▒▒▒▒▒▒"
2210 PRINT"▒          ▒        ▒▒▒▒▒▒▒▒
 Q ▒▒▒▒▒▒▒"
2220 PRINT"▒      Q            Q▒▒▒  ▒ ▒
▒▒▒      "
2230 PRINT"▒          Q▒       Q▒▒▒Q ▒▒Q ▒
    ▒▒▒▒"
2240 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒
▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒"
2250 RETURN
2260 REM****VOUS AVEZ FINI**
2270 PRINT"▒"
2280 FORG=1TO20:POKE53280,G:POKE53281,G-
1:FORY=1TO10:NEXTY,G
2290 FORY=0TO39:POKE1024+Y,42:NEXTY
2300 FORY=0TO24*40STEP40:POKE1024+Y,42:N
EXTY
2310 FORY=0TO24*40STEP40:POKE1063+Y,42:N
EXT
2320 FORY=0TO39:POKE1984+Y,42:NEXTY
2330 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒▒       BRAV
O    ▒"
2340 PRINT:PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒VOTRE SCORE ES
T DE:"SC
2350 PRINT:PRINT"▒▒▒VOULEZ VOUS ESSAYER
DE FAIRE MIEUX ?"
2360 GETA$:IF A$=""THEN2360
2370 IFA$="O"THEN60
2380 IF A$<>"O"THENEND
2390 GOTO2360
2400 END
2410 PRINT"▒▒▒▒▒▒▒▒VOTRE SCORE ACTUEL E
ST DE "SC
2420 V$=RIGHT$(TI$,2):H$=MID$(TI$,2,2)
2430 PRINT"▒▒▒▒▒▒TEMPS AU CIRCUIT "S": "
H$"  "V$"  ''"
2440 RF=VAL(V$):RT=VAL(H$)*60:PL=RT+RF
```

```
2450 PRINT"■■■■■■■VOUS PERDEZ "PL" POIN
TS"
2460 PRINT"■■■■■■SCORE DE LA PARTIE:"SC-
PL
2470 INPUT"■■#-VOULEZ VOUS CHANGER DE VI
TESSE (O/N)";Y$
2480 IF Y$="O" THEN GOSUB 2520
2490 IF Y$="N"THEN PRINT"VOTRE VITESSE E
ST TOUJOURS DE "VH
2500 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■C'EST PARTI.
.."
2510 FORK=1TO1000::NEXT:Q=Q+1:GOTO 120
2520 PRINT"■":INPUT"■■■■-VITESSE DE 1 A
100:VOTRE CHOIX";VH
2530 RETURN
2540 REM*******************
2550 REM***@PRESENTATION****
2560 POKE53280,0:POKE53281,0
2570 PRINT"■"
2580 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■M■A
■■■ ■■■■■■"
2590 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■----  ---  "
2600 FORI=0TO62:READVB:POKE3584+I,VB:NEX
T:J=1
2610 SPRITE1,1,2,1
2620 EE$(2)="■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
ACHEVE LE 2 FEVRIER 1988          "
2630 EE$(3)="■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
■■■C-- POUR COMMENCER             "
2640 SPRITE1,1,2,1
2650 EE$(1)="■■■■■■■■■PRODUIT PAR N.RODE
 & P.MOYER"
2660 X=45:KJ=1:LI=175:RT=1
2670 MOVSPR1,X,LI
2680 PRINTMID$(EE$(RT),KJ,1);
2690 FORL=1TO50:NEXTL
2700 X=X+7:KJ=KJ+1
2710 IF X>330 THEN 2740
2720 IF KJ>37 THEN 2740
2730 GOTO2670
2740 X=0:KJ=1:LI=200:RT=2
2750 MOVSPR1,X,LI
2760 PRINTMID$(EE$(RT),KJ,1);
2770 IF X>330THEN2800
2780 IF KJ>51THEN2800
2790 X=X+6:KJ=KJ+1:GOTO2750
2800 X=0:KJ=1:LI=230:RT=3
2810 MOVSPR1,X,LI:PRINTMID$(EE$(RT),KJ,1
);
2820 IF X>330 OR KJ>51 THEN 2880
2830 X=X+5:KJ=KJ+1:GOTO2810
2840 DATA15,192,0,15,192,0,3,0,0,27,0,2,
27,112,2,31,248,58,159,254,58
2850 DATA135,254,18,243,231,255,251,224,
255,127,224,127,251,224,255
2860 DATA243,231,255,135,254,18,159,254,
58,31,248,58,27,112,2
2870 DATA27,0,2,3,0,0,15,192,0,15,192,0
2880 REM***ROUTINE
2890 GET A$:IF A$<>"C"THEN2890
2900 IF A$="C"THENSPRITE1,0:GOTO60
```

COMMODORE 64 & 128

MARAIS

En route pour l'aventure! Marais se comporte de trois scénarios distincts. Le joueur devra tenir compte d'une centaine d'objets et de personnages. Quant au dialogue avec l'ordinateur, il profite de quelques dix-huit verbes.

```
1 V=53248:POKEV+32,0:POKEV+33,0:PRINT"■"
2 DATA173,33,208,141,254,199,172,18
3 DATA208,140,33,208,32,32,192,32,228
4 DATA255,201,32,208,240,173,254,199
5 DATA141,33,208,173,255,199,96,162
6 DATA31,202,208,253,96
7 DATA0,0,3,0,0,7,0,0,15,0,0,15,0,0
8 DATA15,0,0,7,0,0,7,0,0,4,0,0,4,0
9 DATA0,4,0,0,4,0,12,4,0,30,15,0,51
10 DATA8,0,33,8,0,45,136,0,30,123,0
11 DATA18,96,0,51,63,0,33,64,0,97,128
12 DATA192,0,0,224,0,0,240,0,0,240,0
13 DATA0,248,0,0,232,0,0,228,0,0,32
14 DATA0,0,32,0,0,32,0,0,32,0,0,32
15 DATA48,0,240,120,0,16,204,0,16,132
16 DATA0,17,180,0,251,120,0,6,72,0
17 DATA252,204,0,2,132,0,1,134,0
18 DATA0,240,255,1,153,0,1,14,30,3,6
19 DATA33,6,2,64,4,14,72,0,49,204,0
20 DATA70,72,0,152,48,0,160,16,1,32
21 DATA15,1,64,0,1,64,0,1,64,0,1,64
22 DATA0,1,48,96,0,142,160,0,97,252
23 DATA0,28,0,0,3,144,0,0,96
24 DATA255;15,0,0,153,128,120,112
25 DATA128,4,96,192,2,64,96,18,112
26 DATA32,51,140,0,18,98,0,12,25,0,8
27 DATA5,0,240,4,128,0,2,128,0,2,128
28 DATA0,2,128,0,2,128,6,12,128,5
```

```
29 DATA113,0,63,134,0,16,56,0,9,192
30 DATA0,6,0,0
31 FORI=49152TO49189:READA:POKEI,A:NEXT:
FORS=0TO251STEP64:FORX=0TO62:READT
32 POKE16128+S+X,T:NEXTX,S:A$=" ■
                                  ■"
33 PRINT"■■":PRINTA$
34 PRINT" ■CHRISTOPHE GRAZZINI & DAVID S
INELNIKOW":PRINTA$:PRINTA$
35 PRINT" ■                 PRESENTENT
   "
36 PRINT" ■             -----------
   "
37 FORA=1TO3:PRINTA$:NEXT:PRINT" ■
      -LE MARAIS-                ":PRINTA
$
38 PRINT" ■                   -AUX-
       ":PRINTA$
39 PRINT" ■              -SCORPIONS-
       ":FORA=1TO4:PRINTA$:NEXT
40 PRINT" ■              PRESSEZ ESPACE
       ":FORA=1TO4:PRINTA$:NEXT
41 FORI=0TO3:POKE2040+I,252+I:POKEV+39+I
,11:NEXT
42 FORI=0TO3:POKE2044+I,252+I:POKEV+43+I
,11:NEXT
43 POKEV+21,255:POKEV+23,255:POKEV+29,25
5
44 POKEV,45:POKEV+1,110:POKEV+2,92:POKEV
+3,110:POKEV+4,45:POKEV+5,152
45 POKEV+6,92:POKEV+7,152
46 POKEV+8,237:POKEV+9,110:POKEV+12,237:
POKEV+13,152
47 POKEV+16,160:POKEV+10,27:POKEV+11,110
:POKEV+14,27:POKEV+15,152
48 SYS49152:PRINT"■■":POKEV+21,0
49 M$="■            LE MARAIS AUX SCORPIONS
"
50 PRINTCHR$(14)
51 PRINTM$:PRINT"■■■   LE MARAIS AUX SCO
RPIONS EST UN JEU"
52 PRINT"D'AVENTURE QUI VOUS DONNE LA PO
SSIBILITE"
53 PRINT"■DE CHOISIR ENTRE TROIS SCENARI
OS."
54 PRINT"■   IL EST CONSTITUE D'UNE CINQ
UANTAINE"
55 PRINT"DE DECORS ET D'UNE CENTAINE D'O
BJETS ET PERSONNAGES."
56 PRINT"■   POUR VOUS AIDER A COMMUNIQU
ER AVEC"
57 PRINT"L'ORDINATEUR AU COURS DE VOTRE
AVENTURE,"
58 PRINT"■VOUS DISPOSEZ DE DIX-HUIT VERB
ES ET DE  DOUZE INSTRUCTIONS."
59 PRINTTAB(13)"■■■PRESSEZ ESPACE"
60 GETS$:IFS$<>" "GOTO60
61 PRINTM$
62 PRINT"■ VERBES                ABREVIAT
IONS"
63 PRINT"■ ----------
-----■"
64 PRINT" ACHETER                  ACHE"
65 PRINT" ATTAQUER                 ATTA OU T
"
66 PRINT" BOIRE                    BOIR"
67 PRINT" CREUSER                  CREU"
68 PRINT" DONNER                   DONN"
69 PRINT" ENTRER                   ENTR"
70 PRINT" EXAMINER                 EXAM OU R
"
71 PRINT" MANGER                   MANG"
72 PRINT" NAGER                    NAGE"
73 PRINT" PAYER                    PAYE"
74 PRINT" POSER                    POSE"
75 PRINT" PRENDRE                  PREN OU P
"
76 PRINT"REGARDER                  REGA OU R
"
77 PRINT" SALUER                   SALU"
78 PRINT" SAUTER                   SAUT"
79 PRINT" SORTIR                   SORT"
80 PRINT" TUER                     TUER OU T
"
81 PRINT" UTILISER                 UTIL OU U
"
82 POKEV,128:POKEV+1,105:POKEV+23,0:POKE
V+29,0:POKEV+21,15
83 POKEV+2,152:POKEV+3,105:POKEV+4,128:P
OKEV+5,126:POKEV+6,152:POKEV+7,126
84 PRINTTAB(13)"■PRESSEZ ESPACE"
85 GETS$:IFS$<>" "GOTO85
86 PRINTM$
87 PRINT"■■■■ INSTRUCTIONS          ABRE
VIATIONS"
88 PRINT"■ ------------------------------
    ■"
89 PRINT" FIN                      FIN"
90 PRINT" BILAN                    BILA"
91 PRINT" MISSION                  M"
92 PRINT" INVENTAIRE               I"
93 PRINT" NORD                     N"
94 PRINT" SUD                      S"
95 PRINT" EST                      E"
96 PRINT" OUEST                    O"
97 PRINT"HAUT                      H"
98 PRINT" BAS                      B"
99 PRINT" DEDANS                   DEDA"
100 PRINT" DEHORS                  DEHO"
101 PRINTTAB(13)"■■■PRESSEZ ESPACE"
102 GETA$:IFA$<>" "GOTO102
103 POKEV+21,0:PRINTM$:PRINTTAB(14)"■■IN
STRUCTIONS":PRINTTAB(14)"■ ------------ ■"
104 PRINT"■■-FIN:PERMET D'ARRETER LE DER
OULEMENT DU JEU A TOUT MOMENT"
105 PRINT"-BILAN:VOUS DONNE VOS PTS ET L
E NOMBRE  DE DEPLACEMENTS EFFECTUES
106 PRINT"-MISSION:VOUS RAPPELLE LE BUT
DE VOTRE  MISSION
107 PRINT"-INVENTAIRE:VOUS INDIQUE CE QU
E VOUS    TRANSPORTEZ
108 PRINT"■LES INSTRUCTIONS NORD,SUD,EST
,OUEST,HAUT"
109 PRINT"■BAS,DEDANS,DEHORS PERMETTENT
DE VOUS   DEPLACER DANS LE MARAIS
110 PRINTTAB(13)"■■■PRESSEZ ESPACE"
111 GETA$:IFA$<>" "GOTO111
112 POKEV+21,0:PRINTM$
113 PRINTTAB(10)"■■LES PIERRES DE MAGIE"
114 PRINTTAB(10)"■ ------------------ ■"
```

```
115 PRINT"■■   POUR VOUS AIDER DANS VOTR
E AVENTURE"
116 PRINT"VOUS DISPOSEREZ DE PIERRES DE
MAGIE"
117 PRINT"AYANT CHACUNE UN POUVOIR DIFFE
RENT."
118 PRINT"■   ELLES VOUS SERONT REMISENT
 DES LE"
119 PRINT"DEBUT DU JEU PAR LA PERSONNE Q
UE VOUS"
120 PRINT"AUREZ DECIDE DE SERVIR DANS VO
TRE"
121 PRINT"AVENTURE.IL VOUS SERA POSSIBLE
 TOUTEFOIS"
122 PRINT"■DE VOUS EN PROCURER D'AUTRES
DURANT"
123 PRINT"LE LONG VOYAGE QUI VOUS ATTEND
,SOIT EN"
124 PRINT"LES ACHETANT,SOIT EN CHERCHANT
 DANS LE"
125 PRINT"MARAIS AUX SCORPIONS."
126 PRINTTAB(13)"■■■PRESSEZ ESPACE"
127 GETA$:IFA$<>" "GOTO127
128 PRINTM$
129 PRINTTAB(6)"■LES PIERRES DE MAGIE (S
UITE)"
130 PRINTTAB(6)"■______________________
_____■"
131 PRINTTAB(6)"■PIERRES        UTILISATI
ON"
132 PRINTTAB(6)"■__________     _______
___■"
133 PRINT"■-AMITIE          :PERMET DE SE FA
IRE DES              AMIS"
134 PRINT"-BENEDICTION :PERMET DE GUERRI
R TOUTE              BLESSURE
135 PRINT"-CHANCE         :REMONTE LES POIN
TS DE                CHANCE"
136 PRINT"-CROISSANCE     :ACCROIT TOUS LES
 VEGETAUX"
137 PRINT"-ENDURANCE      :REMONTE LES POIN
TS                   D'ENDURANCE"
138 PRINT"-FEU            :PERMET DE FAIRE
DU FEU"
139 PRINT"-FLETRISSURE :SERT DE DESHERBA
NT"
140 PRINT"-GLACE          :GELE TOUT LIQUID
E"
141 PRINTTAB(13)"■PRESSEZ ESPACE"
142 GETA$:IFA$<>" "GOTO142
143 PRINTM$
144 PRINTTAB(6)"■LES PIERRES DE MAGIE (S
UITE)"
145 PRINTTAB(6)"■______________________
_____■"
146 PRINTTAB(6)"■PIERRES        UTILISATI
ON"
147 PRINTTAB(6)"■__________     _______
___■"
148 PRINT"■-HABILITE      :REMONTE LES POI
NTS                  D'HABILITE"
149 PRINT"-ILLUSION       :REND INVISIBLE
150 PRINT"■-MALEDICTION :BAISSE L'HABILI
TE DE VOTRE          ADVERSAIRE"
151 PRINT"-TERREUR        :PERMET DE TERROR
ISER VOTRE              ADVERSSAIRE"
152 PRINTTAB(13)"■■■PRESSEZ ESPACE"
153 GETA$:IFA$<>" "GOTO153
154 PRINTM$
155 PRINTTAB(12)"■VOTRE PERSONNAGE"
156 PRINTTAB(12)"■_______________■■"
157 PRINT"   VOTRE ETAT PHYSIQUE EST IND
IQUE PAR"
158 PRINT"TROIS NOMBRES QUI REPRESENTENT
 CHACUN"
159 PRINT"VOTRE HABILITE,CHANCE ET ENDUR
ANCE.■"
160 PRINT"   LES POINTS D'ENDURANCE (MAX
=24):"
161 PRINT" C'EST GRACE A EUX QUE VOTRE P
ERSONNAGE"
162 PRINT"VIT.S'ILS SONT A ZERO:VOUS MOU
REZ."
163 PRINT"■   LES POINTS D'HABILITE (MAX
=12):"
164 PRINT" ILS DEFINISSENT VOTRE HABILIT
E AU"
165 PRINT"COMBAT:PLUS ILS SONT FAIBLES,P
LUS VOUS"
166 PRINT"AVEZ DES CHANCES DE PERDRE."
167 PRINT"■  LES POINTS DE CHANCE (MAX=1
2):"
168 PRINT" ILS SERVENT POUR DES ACTIONS
PHYSIQUES"
169 PRINT"QUI NECESSITENT DE LA CHANCE.
170 PRINTTAB(13)"■PRESSEZ ESPACE"
171 GETA$:IFA$<>" "GOTO171
172 PRINTM$:PRINT"■■"TAB(13)"VOTRE AVENT
URE":PRINTTAB(13)"■_____________■■"
173 PRINT"   IL PLEUVAIT LORS DE VOTRE A
RRIVEE EN"
174 PRINT"VILLE ET C'EST POURQUOI VOUS A
VEZ DECIDE"
175 PRINT"■D'ALLER A L'AUBERGE LA PLUS P
ROCHE."
176 PRINT"   DES VOTRE ENTREE,LE SILENCE
 S'IMPOSA"
177 PRINT"ET TOUS LES IVROGNES, LES BRIG
ANS, LES"
178 PRINT"AVENTURIERS, MERCENAIRES ET AU
TRES, VOUS"
179 PRINT"■DEVISAGERENT COMME VOUS NE L'
AVIEZ"
180 PRINT"JAMAIS ETE AUPARAVANT."
181 PRINT"   SOUDAIN, UNE VOIX INCONNUE
SE FIT    ENTENDRE"
182 PRINT"   'QUE VIENS-TU CHERCHER DANS
 NOTRE    VILLE,ETRANGER !?'"
183 PRINT"   'JE SUIS ICI POUR ME PREPAR
ER A      TRAVERSER LE MARAIS'"
184 PRINT"(REPONDEZ-VOUS D'UNE VOIX RAUG
UE.)"
185 PRINTTAB(13)"■■PRESSEZ ESPACE"
186 GETS$:IFS$<>" "GOTO186
187 PRINTM$:PRINT"■   DES GROGNEMENTS ET
 DES MURMURES SE   FIRENT AUSSITOT ENTEN
DRE.
188 PRINT"   'TU N'Y REUSSIRAS PAS SANS
MON AIDE, VALEUREUX AVENTURIER' "
189 PRINT"(UN NAIN S'APPROCHE ALORS DE 
```

```
OUS)"
190 PRINT"  'ET POURQUOI DONC ?' (REPLI
QUEZ-VOUS)"
191 PRINT"■   'PARCE QUE CE MARAIS EST P
LEIN DE"
192 PRINT"SORTILEGES ET QUE SANS POUVOIR
S MAGIQUES"
193 PRINT"■MEME TOI TU N'Y SURVIVRAIS PA
S LONGTEMPS"
194 PRINT"■   MAIS EN ECHANGE DE QUELQUE
S PETITES"
195 PRINT"PIECES,JE VEUX BIEN TE RENSEIG
NER SUR LACHOSE."
196 PRINT"(IL VOUS TEND ALORS LA MAIN)"
197 PRINT"    VOUS HESITEZ UN MOMENT MAIS
 FINISSEZ"
198 PRINT"PAR CEDER ET LUI DONNEZ LES DE
RNIERES   PIECES QU'IL VOUS RESTAIT.
199 PRINT"TOUT HEUREUX,LE PETIT ETRE EMP
OCHE SON  ARGENT ET COMMENCE A PARLER:"
200 PRINTTAB(13)"■■PRESSEZ ESPACE"
201 GETS$:IFS$<>" "GOTO201
202 PRINTM$:PRINT"■   IL Y A TROIS HOMME
S DANS LA VILLE"
203 PRINT"QUI RECHERCHENT QUELQU'UN D'AS
SEZ FOU"
204 PRINT"POUR S'AVENTURER DANS LE MARAI
S;"
205 PRINT"TRAVAILLES POUR L'UN D'EUX ET
TU SERAS  RICHE ET CELEBRE."
206 PRINT"LE PREMIER EST MARCHAND: IL TE
 PAYERA"
207 PRINT"GENEREUSEMENT POUR UNE MISSION
 FACILE"
208 PRINT"■LE SECOND EST UN BON SORCIER
:CE QU'IL"
209 PRINT"DEMANDE EST TRES FACILE MAIS I
L EST"
210 PRINT"SI PAUVRE QUE CE QU'IL OFFRE P
OUR LE "
211 PRINT"FAIRE EST TRES INSUFFISANT."
212 PRINT"■LE TROISIEME EST UN MAUVAIS S
ORCIER AU"
213 PRINT"SERVICE DU MAL:IL EST PRET A T
E COUVRIR"
214 PRINT"D'OR SI TU MENES A BIEN UNE MI
SSION TRES"
215 PRINT"■DIFFICILE.'"
216 PRINTTAB(13)"■■PRESSEZ ESPACE"
217 GETS$:IFS$<>" "GOTO217
218 PRINTM$:PRINT"■   AUSSITOT SON DISCO
URS ACHEVE,LE NAIN"
219 PRINT"SE SAUVE DE L'AUBERGE PUIS DIS
PARAIT"
220 PRINT"DANS UNE RUE SOMBRE."
221 PRINT"    VOUS PARTEZ DONC VOUS COUCH
ER CAR     DEMAIN,UNE DURE JOURNEE VOUS A
TTEND
222 DATA169,160,141,92,3,169,192,141,111
,3,32,89,3,140,111,3
223 DATA169,224,141,92,3,32,89,3,169,53,
133,1,96,160,0,162
224 DATA167,132,98,134,99,177,98,145,98,
200,208,249,238,92,3,173,92,3,201,167
225 DATA208,231,169,76,162,174,160,167,1
41,58,164,142,59,164,140,60,164,96
226 FORI=0TO69:READZ:POKE828+I,Z:NEXT
227 PRINT"■■■■ET MAINTENANT PROCEDEZ PAR
 ORDRE:"
228 PRINT"■  1/ NEW":PRINT"  2/ LOAD 'PA
RTIE 2'":PRINT"  3/ RUN
READY.
```

COMMODORE 64 & 128

RETOURNEMENT

Ce jeu de réflexion / stratégie vous permet de lutter contre l'ordinateur ou contre l'un de vos amis. Le but de la partie, prendre à l'adversaire un maximum de pièces. Les règles complètes sont expliquées dans le programme...

```
5 PRINT"⊐":DIMA(9,9)
30 FORI=1TO39:E$=E$+" ":NEXT
40 FORI=1TO39:E$=E$+"■":NEXT
50 N$="12345678":D$="■"
70 FORI=1TO20:D$=D$+"■":NEXT
150 PRINT"■CONNAIS TU LE JEU ? ";
160 GOSUB6000:IFX$="O"THEN500
180 PRINT"⊐"
200 PRINT"CE JEU CE JOUE SUR UNE"
210 PRINT"MATRICE 8X8."
220 PRINT"UN PIONS POSE DOIT"
221 PRINT"EN ENTOURE UN AUTRE"
222 PRINT"ET CE DANS N'IMPORTE"
223 PRINT"QUEL SENS."
224 PRINT"LES PIONS ADVERSES"
225 PRINT"COMPRIS ENTRE TON"
226 PRINT"PION DEVIENNENT TIEN."
227 PRINT
```

```
280 PRINT" ──┼──┼──┼──┼──┼──"
290 PRINT"    | o | o | o | o | ●"
300 PRINT" ──┼──┼──┼──┼──┼──"
305 PRINT
310 PRINT"EXEMPLE"
325 PRINT"TTTTT▮▮▮";
330 FORI=1TO30
335 PRINT"●▮";:FORL=1TO200:NEXT
340 PRINT" ▮";:FORL=1TO200:NEXT
345 NEXT
350 PRINT"● | ● | ● | ● | ●▮▮▮▮▮"
360 PRINT"LE GANANT EST CELUI QUI "
370 PRINT"TERMINE AVEC LE PLUS DE "
400 PRINT"PIONS"
410 F2=3
420 PRINT"▮SI TU RENNONCES TAPPE"
430 PRINT"     ▮0▮ ▮A▮ ."
500 B=-1:W=1
540 D$(B+1)="▮●▮":N$(B+1)="NOIR "
550 D$(0+1)=" "
560 D$(W+1)="●":N$(W+1)="▮BLANC"
570 FORK=0TO7:READI4(K),J4(K)
590 NEXT
700 FORI=0TO9:FORJ=0TO9
720 A(I,J)=0:NEXTJ,I
750 A(4,4)=W:A(5,5)=W:BC=2:N1=4
770 A(4,5)=B:A(5,4)=B:S4=1:S5=-2
790 WC=BC:Z=0:F2=1:S2=2:PRINT:PRINT
800 PRINT"VEUX TU JOUER AVEC MOI ";
810 GOSUB6000:IFX$="N"THEN970
820 F2=3:PRINT:PRINT
920 PRINT"LES NOIRS COMMENCENT"
930 PRINT"▮VEUX TU NOIR OU BLANC";
940 GOSUB6000:IFX$<>"B"THEN970
950 F2=2:PRINT"▮"
970 PRINT"▮";:GOSUB3100
1000 T1=B:T2=W
1200 ON F2 GOSUB 8000,9000,8000
1250 IFZ=1THEN1660
1570 BC=BC+S1+1:WC=WC-S1:N1=N1+1
1640 GOSUB3100
1660 IFWC=0ORN1=64ORZ<0THEN2190
2000 T1=W:T2=B
2050 ON F2 GOSUB 8000,8000,9000
2060 IFZ=1THEN2150
2090 WC=WC+S1+1:BC=BC-S1:N1=N1+1
2130 GOSUB3100
2150 IFBC=0ORN1=64ORZ<0THEN2190
2170 GOTO1000
2190 PRINTD$;E$:PRINTE$:PRINTE$
2250 IFBC=WCTHEN2290
2260 IFBC>WCTHEN2310
2270 PRINT"   LES ▮BLANCS▮";
2280 GOTO2320
2290 PRINT"EGALITE!     "
2300 GOTO2500
2310 PRINT"    LES▮ NOIRS";
2320 PRINT" ONT GAGNE!"
2500 PRINT"VEUX TU REJOUER ?";
2501 PRINT"                 "
2520 GOSUB6000:IFX$="O"THEN700
2560 GOTO64738
2620 F1=0
2625 FORI1=-1TO1
2630 FORJ1=-1TO1
2640 IFA(I+I1,J+J1)=T2THEN2710
2650 NEXTJ1,I1
2690 RETURN
2710 F1=1
2720 RETURN
2820 S1=0
2830 FORK=0TO7
2840 I5=I4(K)
2850 J5=J4(K)
2860 I6=I+I5
2870 J6=J+J5
2880 S3=0
2890 IFA(I6,J6)<>T2THEN3070
2910 S3=S3+1
2920 I6=I6+I5
2930 J6=J6+J5
2940 IFA(I6,J6)=T1THEN2970
2950 IFA(I6,J6)=0 THEN3070
2960 GOTO2910
2970 S1=S1+S3
2980 IFU<>1THEN3070
3000 I6=I
3010 J6=J
3020 FORK1=0TOS3
3030 A(I6,J6)=T1
3040 I6=I6+I5
3050 J6=J6+J5
3060 NEXTK1
3070 NEXTK
3080 RETURN
3100 PRINT"▮";" ▮B: ▮";WC;"▮▮  ";
3102 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮";
3103 PRINT"▮RETOURNEMENT▮";
3104 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮";
3105 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮";
3106 IFBC<10THENPRINT"▮";
3107 PRINT" N:";BC"▮"
3110 X$="  ├──┼──┼──┼──┼──┼──"
3111 X$=X$+"──┼──┼──┤"
3115 PRINTE$
3120 PRINT"    A   B   C   D   E";
3121 PRINT"   F   G   H"
3130 PRINT"  ┌──┬──┬──┬──┬──┬──";
3131 PRINT"──┬──┬──┐"
3140 FORI=1TO8
3150 PRINT" "MID$(N$,I,1)" | ";
3160 FORJ=1TO8
3170 PRINTD$(A(I,J)+1)" | ";:NEXTJ
3185 PRINT" "MID$(N$,I,1);
3190 PRINT:IFI<>8THENPRINTX$:NEXTI
3220 PRINT"  └──┴──┴──┴──┴──┴──";
3221 PRINT"──┴──┴──┘"
3230 RETURN
```

```
4000 REM ROUTINE DE L'INPUT
4020 I=-1:J=I:FORK=1TO2
4110 GOSUB6000:G=ASC(X$)
4130 IF47<GANDG<58THENI=G-48
4140 IF64<GANDG<74THENJ=G-64
4170 REMPRINT"▧"X$"▆ ";:NEXT:RETURN
4171 PRINT"▧"X$"▆ ";:NEXT
4172 PRINT"          ":XX=1:RETURN
5000 REM MOUVEMENT
5010 PRINTLEFT$(D$,2*(I-1)+5);
5011 PRINTSPC(4*(J-1)+5);
5030 X$=D$(T1+1)
5040 FORK=1TO5
5050 PRINT" ▌";:FORL=1TO200:NEXT
5060 PRINTX$"▌";:FORL=1TO200:NEXT
5070 NEXT:RETURN
6000 REM CURSEUR
6010 FORL=0TO9:GETX$:NEXT
6020 GETX$:IFX$<>""THENRETURN
6030 PRINT"▩▌";:FORL=1TO100:NEXT
6040 PRINT" ▌";:FORL=1TO100:NEXT
6050 GOTO6020
7900 PRINTD$"ЖЖ"E$"IMPOSSIBLE"
8000 REM MOUVEMENT INPUT
8020 PRINTD$;E$"Ж               ";
8021 PRINTN$(T1+1);
8022 PRINT"▆                 ";
8023 PRINT"▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌";
8030 GOSUB4000
8040 IFI<0ORJ<0ORI>8ORJ>8THEN7900
8060 IFI<>0THEN8200
8080 PRINTD$;E$;"ЖЖ";N$(T1+1);
8089 PRINT"▆, RENNONCES TU ?";
8090 PRINT"                  ";
8091 PRINT"▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌";
8100 GOSUB6000:IFX$<>"O"THEN8020
8130 XX=0:PRINT"〔〕                ";
8131 PRINT"▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌           "
8135 PRINT"                     ";
8136 PRINT"                       "
8140 IFZ=1THENZ=-Z:RETURN
8160 Z=1:RETURN
8200 IF A(I,J)=0THEN8300
8240 GOTO8400
8300 GOSUB2620
8320 IFF1=1THEN8360
8350 GOTO8400
```

```
8360 U=-1
8370 GOSUB2820
8380 IFS1>0THEN8600
8400 PRINTE$:GOTO8020
8600 GOTO9721
9000 REM DECISION ORDINATEUR
9010 B1=-1:I3=0:J3=0
9020 FORI=1TO8:FORJ=1TO8
9040 IF A(I,J)<>0THEN9500
9060 GOSUB2620
9080 IFF1=0THEN9500
9100 U=-1
9120 GOSUB2820
9140 IFS1=0THEN9500
9200 IF(I=1)OR(I=8)THENS1=S1+S2
9210 IF(J=1)OR(J=8)THENS1=S1+S2
9220 IF(I=2)OR(I=7)THENS1=S1+S5
9230 IF(J=2)OR(J=7)THENS1=S1+S5
9240 IF(I=3)OR(I=6)THENS1=S1+S4
9250 IF(J=3)OR(J=6)THENS1=S1+S4
9300 IFS1<B1THEN9500
9320 IFS1>B1THEN9400
9340 IFRND(1)>0.5THEN9500
9400 B1=S1:I3=I:J3=J
9500 NEXTJ,I
9520 IFB1>0THEN9700
9540 IFS5=0THEN9600
9560 S5=0:GOTO9000
9600 PRINTD$"ЖЖ"E$N$(T1+1);
9601 PRINT"▆ RENNONCE        "
9620 IFZ=1THENZ=-Z:RETURN
9640 Z=1:RETURN
9700 I=I3:J=J3
9721 IFXX=1THENPRINTE$:PRINT"▌〔〕
     ":XX=0:GOTO9750
9730 PRINTD$"ЖЖ"E$;"               ";
9731 PRINTN$(T1+1)"▆               ";
9732 PRINT"       ";
9733 PRINT"▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌▌";
9740 PRINT"▧"CHR$(I+48)"▆ ▧";
9741 PRINTCHR$(J+64)
9750 GOSUB5000
9800 Z=0:U=1:GOSUB2820
9900 RETURN
9901 DATA 0,1,-1,1,-1,0,-1,-1
9902 DATA ,-1,1,-1,1,,1,1
```

LA ROUE DE LA FORTUNE

Qui ne connaît pas le jeu télévisé dont est inspiré ce programme? Les participants vont acheter des lettres pour découvrir des mots secrets... Mais que gagne-t-on en retour, là est la question!

```
20 PRINT CHR$(11)
30 POKE2594,64:POKE2598,64
40 GOTO 4000
50 REM
60 SCNCLR
70 COLOR4,1
80 COLOR0,1
90 COLOR5,2
100 GOTO410
110 POKE 2598,64
120 SCNCLR
130 PRINT"▪                    ▪AVANT DE COMMENCE
R"
                         ______________________
140 PRINT"✣
150 PRINT'
160 PRINT"▪"
170 PRINT"*****************************
***********"
180 PRINT"✣"
190 PRINT"QUEL EST LE NOM DU JOUEUR 1"
200 INPUT H$
210 IF LEN(H$)>11 THEN PRINT"11 LETTRES
MAXIMUM":SLEEP2:GOTO120
220 IF LEN(H$)=0 THEN GOTO 120
230 PRINT
240 PRINT
250 PRINT"QUEL EST LE NOM DU JOUEUR 2"
260 INPUTY$
270 IF LEN(Y$)>11 THEN PRINT"11 LETTRES
MAXIMUM":SLEEP2:GOTO120
280 IF LEN(Y$)=0 THEN GOTO 120
290 IF Y$=H$ THEN GOTO 120
300 PRINT
310 PRINT "✣"
320 PRINT "                    rCCCCCCCCCCCCCCCC
ɹ"
330 PRINT "                    B▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
B"
340 PRINT "                    B▪ UN INSTANT SVP
▪B"
350 PRINT"                     B▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
 THEN SOUND1,2000,20:GOTO2130
1570 IF R$="U"ANDWU=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1580 IF R$="V"ANDWV=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1590 IF R$="W"ANDWW=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1600 IF R$="X"ANDWX=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1610 IF R$="Y"ANDWY=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1620 IF R$="Z"ANDWZ=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO2130
1630 REM -------------------------------
1640 IF R$="B" THEN SYS49176,0,0,8:PRINT
" ":WB=1
1650 IF R$="C" THEN SYS49176,0,0,9:PRINT
" ":WC=1
1660 IF R$="D" THEN SYS49176,0,0,10:PRIN
T" ":WD=1
1670 IF R$="F" THEN SYS49176,0,0,12:PRIN
T" ":WF=1
1680 IF R$="G" THEN SYS49176,0,0,13:PRIN
T" ":WG=1
1690 IF R$="H" THEN SYS49176,0,0,14:PRIN
T" ":WH=1
1700 IF R$="J" THEN SYS49176,0,0,16:PRIN
T" ":WJ=1
1710 IF R$="K" THEN SYS49176,0,0,17:PRIN
T" ":WK=1
1720 IF R$="L" THEN SYS49176,0,0,18:PRIN
T" ":WL=1
1730 IF R$="M" THEN SYS49176,0,0,19:PRIN
T" ":WM=1
1740 IF R$="N" THEN SYS49176,0,0,20:PRIN
T" ":WN=1
1750 IF R$="P" THEN SYS49176,0,0,22:PRIN
T" ":WP=1
1760 IF R$="Q" THEN SYS49176,0,0,23:PRIN
T" ":WQ=1
1770 IF R$="R" THEN SYS49176,0,0,24:PRIN
T" ":WR=1
1780 IF R$="S" THEN SYS49176,0,0,25:PRIN
T" ":WS=1
1790 IF R$="T" THEN SYS49176,0,0,26:PRIN
T" ":WT=1
1800 IF R$="V" THEN SYS49176,0,0,28:PRIN
T" ":WV=1
1810 IF R$="W" THEN SYS49176,0,0,29:PRIN
T" ":WW=1
1820 IF R$="X" THEN SYS49176,0,0,30:PRIN
T" ":WX=1
1830 IF R$="Y" THEN SYS49176,0,0,31:PRIN
T" ":WY=1
1840 IF R$="Z" THEN SYS49176,0,0,32:PRIN
T" ":WZ=1
1850 REM"CCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCCC"
```

```
1860 IF R$="A" OR R$="E" OR R$="I" OR R$
="O" OR R$="U" THEN GOTO 1950
1870 VV=0
1880 IFR$="←"THEN TT=CA:GOTO3120
1890 FORQ=1TO A
1900 Z$=MID$(A$,Q,1)
1910 IF R$=Z$ THEN SYS 52330,0,4,AS+Q:PR
INT R$:VV=1:SOUND1,10000,20:CA=CA+1500
1920 NEXTQ
1930 IF VV<>1THEN SOUND1,2000,20:GOTO 21
10
1940 GOTO1250
1950 REM ......(A,E,I,O,U)......
1960 IF CA<2000 THEN GOTO 1250
1970 CA=CA-2000
1980 JM=0
1990 IF R$="E" THEN SYS49176,0,0,11:PRIN
T" ":WE=1
2000 IF R$="I" THEN SYS49176,0,0,15:PRIN
T" ":WI=1
2010 IF R$="O" THEN SYS49176,0,0,21:PRIN
T" ":WO=1
2020 IF R$="U" THEN SYS49176,0,0,27:PRIN
T" ":WU=1
2030 IF R$="A" THEN SYS49176,0,0,7:PRINT
" " :WA=1
2040 FOR G=1 TO A
2050 Z$=MID$(A$,G,1)
2060 IF R$=Z$ THEN SYS 52330,0,4,AS+G:PR
INT R$:SOUND1,10000,20:JM=1
2070 NEXT G
2080 IF JM<>1THEN SOUND1,2000,20:GOTO213
0
2090 GOTO 1250
2100 REM **********************
2110 REM * JOUEUR NUMERO DEUX*
2120 REM **********************
2130 SYS49176,0,22,19:PRINT"[illegible]->"
2140 SYS49176,0,13,2:PRINT"UNE LETTRE :"
;RD$
2150 IF SC<10000 THEN SYS49176,0,20,34:P
RINT" "
2160 IF SC<1000  THEN SYS49176,0,20,33:P
RINT" "
2170 SYS49176,0,20,29:PRINTSC
2180 IF CA<10000 THEN SYS49176,0,20,9:PR
INT" "
2190 IF CA<1000  THEN SYS49176,0,20,8:PR
INT" "
2200 SYS49176,0,20,4:PRINTCA
2210 GETKEY RD$:REM R$
2220 IF RD$=" " THEN GOTO 2210
2230 REM ----------------------------
2240 REM
2250 IFRD$="A"ANDWA=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2260 IFRD$="B"ANDWB=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2270 IFRD$="C"ANDWC=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2280 IFRD$="D"ANDWD=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2290 IFRD$="E"ANDWE=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2300 IFRD$="F"ANDWF=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2310 IFRD$="G"ANDWG=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2320 IFRD$="H"ANDWH=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2330 IFRD$="I"ANDWI=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2340 IFRD$="J"ANDWJ=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2350 IFRD$="K"ANDWK=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2360 IFRD$="L"ANDWL=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2370 IFRD$="M"ANDWM=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2380 IFRD$="N"ANDWN=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2390 IFRD$="O"ANDWO=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2400 IFRD$="P"ANDWP=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2410 IFRD$="Q"ANDWQ=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2420 IFRD$="R"ANDWR=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2430 IFRD$="S"ANDWS=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2440 IFRD$="T"ANDWT=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2450 IFRD$="U"ANDWU=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2460 IFRD$="V"ANDWV=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2470 IFRD$="W"ANDWW=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2480 IFRD$="X"ANDWX=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2490 IFRD$="Y"ANDWY=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2500 IFRD$="Z"ANDWZ=1 THEN SOUND1,2000,2
0:GOTO1240
2510 REM
2520 REM ----------------------------------
2530 IFRD$="B" THEN SYS49176,0,0,8:PRINT
" ":WB=1
2540 IFRD$="C" THEN SYS49176,0,0,9:PRINT
" ":WC=1
2550 IFRD$="D" THEN SYS49176,0,0,10:PRIN
T" ":WD=1
2560 IFRD$="F" THEN SYS49176,0,0,12:PRIN
T" ":WF=1
2570 IFRD$="G" THEN SYS49176,0,0,13:PRIN
T" ":WG=1
2580 IFRD$="H" THEN SYS49176,0,0,14:PRIN
T" ":WH=1
2590 IFRD$="J" THEN SYS49176,0,0,16:PRIN
T" ":WJ=1
2600 IFRD$="K" THEN SYS49176,0,0,17:PRIN
T" ":WK=1
2610 IFRD$="L" THEN SYS49176,0,0,18:PRIN
T" ":WL=1
2620 IFRD$="M" THEN SYS49176,0,0,19:PRIN
T" ":WM=1
```

```
2630 IFRD$="N" THEN SYS49176,0,0,20:PRIN
T" ":WN=1
2640 IFRD$="P" THEN SYS49176,0,0,22:PRIN
T" ":WP=1
2650 IFRD$="Q" THEN SYS49176,0,0,23:PRIN
T" ":WQ=1
2660 IFRD$="R" THEN SYS49176,0,0,24:PRIN
T" ":WR=1
2670 IFRD$="S" THEN SYS49176,0,0,25:PRIN
T" ":WS=1
2680 IFRD$="T" THEN SYS49176,0,0,26:PRIN
T" ":WT=1
2690 IFRD$="V" THEN SYS49176,0,0,28:PRIN
T" ":WV=1
2700 IFRD$="W" THEN SYS49176,0,0,29:PRIN
T" ":WW=1
2710 IFRD$="X" THEN SYS49176,0,0,30:PRIN
T" ":WX=1
2720 IFRD$="Y" THEN SYS49176,0,0,31:PRIN
T" ":WY=1
2730 IFRD$="Z" THEN SYS49176,0,0,32:PRIN
T" ":WZ=1
2740 REM @@@@@
2750 IF RD$="A" OR RD$="E" OR RD$="I" OR
 RD$="O" OR RD$="U" THEN GOTO 2840
2760 MM=0:REM VV
2770 IFRD$="←"THEN TT=SC:GOTO3120
2780 FORL=1TO A:REM Q
2790 Z$=MID$(A$,L,1)
2800 IF RD$=Z$ THEN SYS 52330,0,4,VS+L:P
RINT RD$:MM=1:SOUND1,10000,20:SC=SC+1500
2810 NEXTL
2820 IF MM<>1THEN SOUND1,2000,20:GOTO 12
50
2830 GOTO2110
2840 REM ......(A,E,I,O,U).....
2850 IF SC<2000 THEN GOTO 2130
2860 SC=SC-2000
2870 FM=0
2880 IFRD$="E" THEN SYS49176,0,0,11:PRIN
T" ":WE=1
2890 IFRD$="I" THEN SYS49176,0,0,15:PRIN
T" ":WI=1
2900 IFRD$="O" THEN SYS49176,0,0,21:PRIN
T" ":WO=1
2910 IFRD$="U" THEN SYS49176,0,0,27:PRIN
T" ":WU=1
2920 IFRD$="A" THEN SYS49176,0,0,7:PRINT
" ":WA=1
2930 FOR K=1 TO A
2940 Z$=MID$(A$,K,1)
2950 IF RD$=Z$ THEN SYS 52330,0,4,VS+K:P
RINT RD$:SOUND1,10000,20:FM=1
2960 NEXT K
2970 IF FM<>1THEN SOUND1,2000,20:GOTO125
0
2980 GOTO 2130
2990 REM ********************************
*
3000 FORH=1TOA
3010 X$=MID$(A$,H,1)
3020 E$=" "
3030 G$="'"
3040 T$="-"
3050 J$="_"
3060 IF E$=X$ THENSYS49176,0,4,AS+H:PRIN
T E$:F=1
3070 IF G$=X$ THENSYS49176,0,4,AS+H:PRIN
T G$:E=1
3080 IF T$=X$ THENSYS49176,0,4,AS+H:PRIN
T J$:G=1
3090 NEXTH
3100 GOTO1230
3110 REM **********
         *SOLUTION*
         **********
3120 SYS49176,0,15,0:INPUT"S:";W$
3130 IF W$=A$THEN GOTO5630
3140 IFW$<>A$ AND TT=CA THEN SYS49176,0,
15,0:PRINT"
          ":GOTO2130
3150 IFW$<>A$ AND TT=SC THEN SYS49176,0,
15,0:PRINT"
          ":GOTO 1250
3160 END
3170 REM           ------
                  -DATA-
                   -----
3180 FAST
3190 DIM M$(29,2)
3200 FOR I=1 TO 29
3210 READ M$(I,1),M$(I,2)
3220 NEXT I
3230 LO=LEN(W$)
3240 CI=LEN(Y$)
3250 NO=LO+CI
3260 FOR OME=1TO NO
3270 P=INT(RND(1)*29)+1
3280 NEXT OME
3290 DATA LA SECONDE GUERRE MONDIALE,UN
EVENEMENT
3300 DATA ELECTROPHONE,UNE CHOSE
3310 DATA ORDINATEUR,UNE CHOSE
3320 DATA LECTEUR DE DISQUETTES,UNE CHOS
E
3330 DATA LOUIS DE FUNES,UNE PERSONNE
3340 DATA BOURVIL,UNE PERSONNE
3350 DATA CHAINE STEREO,UNE CHOSE
3360 DATA RUE DE LA PAIX,UN LIEU
3370 DATA DICTIONNAIRE,UN OBJET
3380 DATA FEUILLE DE PAPIER,UNE CHOSE
3390 REM ->10
3400 DATA GUY DE MAUPASSANT,UNE PERSONNE
3410 DATA LE GENERAL DE GAULE,UNE PERSON
NE
3420 DATA VICTOR HUGO,UNE PERSONNE
3430 DATA MAITRE D'HOTEL,UN METIER
3440 DATA SOMMELIER,UN METIER
3450 DATA BOULANGER PATISSIER,UN METIER
3460 DATA LA PLACE DE LA CONCORDE,UN LIE
U
3470 DATA POUBELLE DE TABLE,UNE CHOSE
3480 DATA L'ABBE PREVOST,UNE PERSONNE
3490 DATA NAPOLEON,UNE PERSONNE
3500 REM ->20
3510 DATA PLUS BEAU QUE MOI TU MEURS,UN
TITRE
3520 DATA LE MARGINAL,UN TITRE
```

```
3530 DATA MICHEL PLATINI,UNE PERSONNE
3540 DATA EXPERT COMPTABLE,UN METIER
3550 DATA MARCHE A L'OMBRE,UN TITRE
3560 DATA LES RIPOUX,UN TITRE
3570 DATA BOUTEILLE DE VIN,UNE CHOSE
3580 DATA TROIS HOMMES ET UN BEBE,UN TIT
RE
3590 DATA LA PRINCESSE DE CLEVES,UN TITR
E
3600 DATA A BON CHAT BON RAT,UN PROVERBE
3610 REM ->30
3620 A$=M$(P,1)
3630 SLOW
3640 SCNCLR
3650 PRINT
3660 PRINT
3670 PRINT:PRINT:PRINT
3680 SOUND2,20000,50,0,2000,100
3690 PRINT"           VOUS DEVEZ DECOUVRIR
"
3700 PRINT"                 █";M$(P,2)
3710 PRINT:PRINT:PRINT
3720 SLEEP 3
3730 GOTO 840
3740 REM         ************
3750 REM         ***GAGNE!***
3760 REM         ************
3770 SCNCLR
3780 FORG=1TO8
3790 COLOR5,G
3800 SYS 49176,0,2,15:PRINT" BRAVO"
3810 SYS 49176,0,3,15:PRINT"______"
3820 SLEEP0.5
3830 NEXT G
3840 IF TT=CA THEN JK$=H$
3850 IF TT=SC THEN JK$=Y$
3860 PRINT:PRINT:PRINT
3870 PRINT"█C'EST BIEN █";JK$;"█,";
3880 PRINT"LA SOLUTION ETAIT█ "
3890 PRINTA$
3900 PRINT
3910 PRINT"♣VOS GAINS POUR CETTE █SUPER
PARTIE♣ SONT:"
3920 IF TT=0 THEN TT=1000
3930 PRINT"█          ";TT;" FRANCS"
3940 PRINT
3950 PRINT
3960 PRINT
3970 PRINT"████████████ APPUYEZ SUR
SPACE'"
3980 GETKEY V$
3990 RUN 50
4000 REM        **************
4010 REM        *PRESENTATION*
4020 REM        **************
4030 COLOR4,1
4040 COLOR0,1
4050 COLOR1,8
4060 GRAPHIC2,1
4070 FOR D=1TO13
4080 F=F+15
4090 BOX1,40+F, 65,50+F, 80,0,1
4100 NEXTD
4110 D=15
4120 FOR G=1TO 13
4130 D=D+15
4140 BOX1,25+D,125,35+D,140,0,1
4150 NEXT G
4160 BOX 1,55, 85,65,100,0,1
4170 BOX 1,70, 85,80,100,0,1
4180 BOX 1,235, 85,245,100,0,1
4190 BOX 1,55,105,65,120,0,1
4200 BOX 1,70,105,80,120,0,1
4210 BOX 1,235,105,245,120,0,1
4220 FORR=1TO 10
4230 BOX 1,85+U, 85,95+U,100,0,0
4240 U=U+15
4250 NEXTR
4260 REM ICI
4270 U=0
4280 FORR=1TO 10
4290 BOX 1,85+U,105,95+U,120,0,0
4300 U=U+15
4310 NEXTR
4320 REM LETTRE
4330 REM -L-
4340 DRAW,88, 88 TO 88,098 TO93, 98
4350 DRAW,88,108 TO 88,118 TO 93,118
4360 REM -A-
4370 DRAW,102, 98 TO 102, 88 TO 108, 88
TO 108, 98
4380 DRAW,102, 92 TO 108, 92
4390 DRAW,102,118 TO 102,108 TO 108,108
TO108,118
4400 DRAW,102,112 TO 108,112
4410 REM -R-
4420 DRAW,132, 98 TO 132, 88 TO 138, 88
TO 138, 93 TO 132, 93
4430 DRAW,136, 93 TO 138, 98
4440 REM -O-
4450 CIRCLE,150, 93,3,6
4460 REM -U-
4470 DRAW,162, 87 TO 162, 98 TO 168, 98
TO 168, 87
4480 REM-E-
4490 DRAW,183, 87 TO 177, 87 TO 177, 98
TO 183, 98
4500 DRAW,177, 93 TO 180, 93
4510 REM -D-
4520 DRAW,207, 87 TO 207, 98 TO 210, 98
TO 213, 95 TO 213, 90 TO 210, 87TO207,87
4530 REM-E-
4540 DRAW,228, 87 TO 222, 87 TO 222, 98
TO 228, 98
4550 DRAW,222, 93 TO 225, 93
4560 REM F
4570 DRAW,138,108 TO 132,108 TO 132,118
4580 DRAW,132,113 TO 135,113
4590 REM-O-
4600 CIRCLE,150,113,3,6
4610 REM-R-
4620 DRAW,162,118TO162,108TO168,108TO168
,113TO162,113
4630 DRAW,165,113 TO 168,118
4640 REM-T-
4650 DRAW,177,108 TO 183,108
4660 DRAW,180,108 TO 180,118
4670 REM-U-
```

```
4680 DRAW,192,107TO 192,118TO198,118TO19
8,107
4690 REM-N-
4700 DRAW,207,118TO207,107TO213,118 TO 2
13,107
4710 REM-E-
4720 DRAW,228,107TO222,107TO222,118TO228
,118
4730 DRAW,222,113TO 225,113
4740 COLOR5,3
4750 CHAR,6,18,"(C)1987 PAR JEROME MIRBE
Y"
4760 B$="                    JEROME MIRBEY & TILT P
RESENTENT LE CELEBRE JEU TELEVISE ** LA
ROUE DE LA FORTUNE **      "
4770 B$=B$+" << SPACE >> POUR COMMENCER"
4780 SYS49176,0,20,0:PRINT"█▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬"
4790 SYS49176,0,21,0:PRINT"█
                                   █"
4800 SYS49176,0,22,0:PRINT"█"█▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬█"
4810 GET A$
4820 B$=RIGHT$(B$,120)+LEFT$(B$,1):C$=LE
FT$(B$,38)
4830 A=INT(RND(1)*14)+2:COLOR5,A:SYS4917
6,0,21,1:PRINT;C$
4840 GET A$:IF A$=" " THEN GOTO 4870
4850 GOTO4820
4870 CLR :GRAPHIC0
4880 RUN 50
4890 END
4900 REM                    ****************
4910 REM                    *REGLES DU JEU*
4920 REM                    ****************
4930 SCNCLR
4940 COLOR5,8
4950 PRINT"                         █REGLES DU JEU"
4960 PRINT
4970 PRINT
4980 PRINT"VOUS DEVEZ DECOUVRIR SOIT:"
4990 PRINT
5000 PRINT"-UN OBJET"
5010 PRINT"-UN PROVERBE"
5020 PRINT"-UN LIEU"
5030 PRINT"-UNE PERSONNE"
5040 PRINT"-UN METIER"
5050 PRINT"-UN EVENEMENT"
5060 PRINT"-UNE EXPRESSION"
5070 PRINT
5080 PRINT"CHAQUE BONNE CONSONNE VOUS RA
PPORTE"
5090 PRINT"1500 FRANCS"
5100 PRINT"SI CETTE CONSONNE N'EST PAS B
ONNE LE"
5110 PRINT"JOUEUR SUIVANT JOUE"
5120 PRINT
5130 PRINT"UNE VOYELLE VOUS COUTE 2000F"
5140 PRINT
5150 PRINT"PS: LE 'Y' N'EST PAS CONSIDER
E COMME UNE"
5160 PRINT"VOYELLE"
5170 PRINT
5180 GOTO 5200
5190 PRINT"█▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯         P
 R E S S E Z   S U R   E S P A C E":RETURN
5200 POKE198,0
5210 M=16:GOSUB5230:M=13:GOSUB5230:M=12:
GOSUB5230:M=1:GOSUB5230:M=1:GOSUB5230
5220 M=12:GOSUB5230:M=13:GOSUB5230:M=16:
GOSUB5230:M=2:GOSUB5230:GOTO5210
5230 COLOR5,M:GETBA$:IFBA$=" "THEN GOTO
5250
5240 FOR BV=0 TO25 :NEXTBV:GOSUB5190:RET
URN
5250 REM
5260 IF BA$=" "THEN GOTO 5280
5270 IF BA$<>" " THEN GOTO 5250
5280 SCNCLR
5290 PRINT"♣"
5300 PRINT"UN TABLEAU VOUS MONTRE LES LE
TTRES"
5310 PRINT"DEJA PROPOSEES"
5320 PRINT
5330 PRINT"-SI VOUS AVEZ TROUVE LA BONNE
 SOLUTION"
5340 PRINT
5350 PRINT"PRESSEZ SUR '←'
5360 PRINT
5370 PRINT"█ATTENTION█ DE NE PAS OUBLIER
 LE - OU '     QUAND VOUS ECRIVEZ VOTRE SO
LUTION CAR"
5380 PRINT
5390 PRINT"L'ORDINATEUR NE VOUS NE LE PA
RDONNERA"
5400 PRINT"PAS"
5410 PRINT
5420 PRINT"IL PASSERA AU JOUEUR SUIVANT
!!!"
5430 PRINT
5440 PRINT"SI VOUS AVEZ 0 FRANC DANS VOT
RE CAISSE"
5450 PRINT"L'ORDINATEUR CREDITE VOTRE CO
MPTE DE "
5460 PRINT"1000 FRANCS"
5470 PRINT
5490 PRINT"                         █<<<<BONNE CHANCE>>
>>>"
5500 PRINT
5510 PRINT
5520 PRINT
5530 GOTO 5550
5540 PRINT"█▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯         P
 R E S S E Z   S U R   E S P A C E":RETURN
5550 POKE198,0
5560 M=16:GOSUB5580:M=13:GOSUB5580:M=12:
GOSUB5580:M=1:GOSUB5580:M=1:GOSUB5580
5570 M=12:GOSUB5580:M=13:GOSUB5580:M=16:
GOSUB5580:M=2:GOSUB5580:GOTO5560
5580 COLOR5,M:GETBA$:IFBA$=" "THEN GOTO
5600
5590 FOR BV=0 TO25 :NEXTBV:GOSUB5540:RET
URN
5600 REM
5610 IF BA$=" "THEN GOTO 400
5620 IF BA$<>" " THEN GOTO 5610
5630 REM --GAGNE--
5640 FOR  G=1 TO 8
```

```
5650 COLORS,G
5660 SYS49176,0,4,(AS+1):PRINT A$
5670 SLEEP 0.5
5680 NEXT G
5690 SLEEP 2
5700 GOTO 3740
```

COMMODORE 64 & 128

SPRITE 2

Le Commodore s'atèle une fois encore à la création de sprites. Sprites 2 reprend les fonctions de Creation Sprites, avec pourtant des performances moindres. Par contre, le listing est bien plus court à taper!

Le listing comporte deux programmes qu'il faut taper et sauver à la suite.

LISTING N° 1

```
5 A=0:B=357:C=0
10 READA:POKE32768+O,A:B=B-1:O=O+1:PRINT
""spc(17);b:c=c+a
20 IFB=0THEN80
30 GOTO10
40 PRINT"■■■NEW"
50 PRINT"■■L┌"+CHR$(34)+"SPRITE 2"+CHR$(
34)+",8"
60 PRINT"■■■■RUN■";
70 POKE631,13:POKE632,13:POKE633,13:POKE
198,3:END
80 IFC<>38975THENPRINT"ERREUR DANS LES D
ATAS.":END
90 GOTO40
100 DATA162,0,160,0,189,64,3,41,128,240,
5,169,0,76,18,128,169
110 DATA11,153,0,216,78,8,128,144,13,169
,128,141,8,128,232,224,63
120 DATA208,3,76,66,128,200,192,24,208,2
16,173,19,128,141,54,128,24
130 DATA105,40,201,248,176,3,238,20,128,
141,19,128,76,2,128,169,216
140 DATA162,0,141,20,128,142,19,128,96,1
62,0,94,64,3,126,65,3
150 DATA126,66,3,144,9,169,128,24,125,64
,3,157,64,3,232,232,232
160 DATA224,63,208,229,96,162,0,30,64,3,
62,66,3,62,65,3,144
170 DATA3,254,64,3,232,232,232,224,63,20
8,235,96,162,0,189,64,3
180 DATA157,61,3,232,224,63,208,245,173,
61,3,174,62,3,172,63,3
190 DATA141,124,3,142,125,3,140,126,3,96
,162,62,189,64,3,157,67
200 DATA3,202,224,255,208,245,173,127,3,
174,128,3,172,129,3,141,64
210 DATA3,142,65,3,140,66,3,96,162,0,160
,0,30,64,3,110,63
220 DATA3,200,192,8,208,245,160,0,30,65,
3,126,64,3,200,192,8
230 DATA208,245,189,64,3,157,65,3,160,0,
30,66,3,126,64,3,200
240 DATA192,8,208,245,173,63,3,157,66,3,
232,232,232,224,63,208,198
250 DATA96,162,0,189,14,129,157,221,7,23
2,224,9,208,245,96,2,1
260 DATA14,3,5,12,32,56,56,162,0,160,60,
189,64,3,153,127,3
270 DATA232,200,189,64,3,153,127,3,232,2
00,189,64,3,153,127,3,232
280 DATA136,136,136,136,136,224,63,208,2
24,162,0,189,127,3,157,64,3
290 DATA232,224,63,208,245,96,169,8,162,
8,160,1,32,186,255,169,16
300 DATA162,0,160,144,32,189,255,169,0,3
2,213,255,32,231,255,96,165
```

LISTING N° 2

```
80 PRINTCHR$(14):GOSUB2100
90 GOSUB2000:TE=32768:Q=58732
100 C1=0:C2=11:PRINTCHR$(8):POKE53280,15
:POKE53281,15:PRINT"■";
110 FORI=1TO21:PRINT"■■■
       ■"
120 PRINT"■ ■                    ■":
NEXTI:PRINT"■";
130 FORI=0TO5:POKE646,C2:PRINTSPC(30)"■■
      ■":PRINTSPC(31)"■■         ":NEXT
140 PRINTSPC(29)CHR$(144)"■┐╮⁄┌/♦:"
150 PRINTSPC(26)"─OULEURS     "
160 PRINTSPC(26)"─ILAT X & Y"
170 PRINTSPC(26)"─ECALE       "
180 PRINTSPC(26)"╲IRROIR      "
190 PRINTSPC(26)"─HARGE       "
200 PRINTSPC(26)"♦AUVE        ":PRINTSPC(2
6)"─FFACE     "
220 POKE32780,C1:POKE32785,C2
```

```
230 X=0:Y=0:SYSTEM:POKE53277,0:POKE53287
,C1:SYS33024
240 POKE53269,1:POKE53264,1:POKE53248,19
:POKE53249,64:POKE2040,13:POKE53271,0
260 POKE1024+X+(40*Y),219
270 GETA$:IFA$=""THEN270
280 IFA$="■"THEN360
290 IFA$="■"THEN380
300 IFA$="■"THEN400
310 IFA$="■"THEN420
320 IFA$=" "THEN440
330 IFA$="Z"THEN480
340 IFA$=CHR$(13)THEN510
350 GOTO270
360 IFY=20THEN270
370 Y=Y+1:POKE1024+X+(40*(Y-1)),PEEK(102
4+X+(40*(Y-1)))-59:GOTO260
380 IFY=0THEN270
390 Y=Y-1:POKE1024+X+(40*(Y+1)),PEEK(102
4+X+(40*(Y+1)))-59:GOTO260
400 IFX=23THEN270
410 X=X+1:POKE1024+(X-1)+(40*Y),PEEK(102
4+(X-1)+(40*Y))-59:GOTO260
420 IFX=0THEN270
430 X=X-1:POKE1024+(X+1)+(40*Y),PEEK(102
4+(X+1)+(40*Y))-59:GOTO260
440 A=832+INT((X+(Y*24))/8):B=(X+(Y*24))
-(8*INT((X+(Y*24))/8))
450 POKEA,PEEK(A)OR128/(2↑B)
460 A=55296+X+(Y*40)
470 POKEA,C1:GOTO260
480 A=832+INT((X+(Y*24))/8):B=(X+(Y*24))
-(8*INT((X+(Y*24))/8))
490 POKEA,PEEK(A)AND255-(128/(2↑B)):A=55
296+X+(Y*40)
500 POKEA,C2:GOTO260
510 P=0:D=2:J=0
520 A=1410+(P*40):FORI=0TO10:POKEA+I,PEE
K(A+I)+128:NEXT
530 GETA$:IFA$=""THEN530
540 IFA$="■"THEN590
550 IFA$="■"THEN610
560 IFA$=CHR$(13)THEN640
570 IFA$="←"THEN630
580 GOTO530
590 FORI=0TO10:POKEA+I,PEEK(A+I)-128:NEX
T:IFP=6THENP=0:GOTO520
600 P=P+1:GOTO520
610 FORI=0TO10:POKEA+I,PEEK(A+I)-128:NEX
T:IFP=0THENP=6:GOTO520
620 P=P-1:GOTO520
630 FORI=0TO10:POKEA+I,PEEK(A+I)-128:NEX
T:GOTO270
640 FORI=0TO10:POKEA+I,PEEK(A+I)-128:NEX
T
650 IFP=0THEN720
660 IFP=1THEN910
670 IFP=2THEN1010
680 IFP=3THEN1090
690 IFP=4THEN1150
700 IFP=5THEN1200
710 IFP=6THEN1290
720 POKE211,4:POKE214,23:SYSQ:PRINT"SPRI
TE : "CO$(C1):PRINT"     FOND     : ";
725 PRINTCO$(C2);
```

```
730 GETA$:IFA$=""THEN730
740 IFA$="■"THEN800
750 IFA$="■"THEN820
760 IFA$="■"THEN850
770 IFA$="■"THEN870
780 IFA$=CHR$(13)THENGOSUB2040:GOTO270
790 GOTO730
800 C1=C1+1:IFC1=16THENC1=0
810 GOTO830
820 C1=C1-1:IFC1=-1THENC1=15
830 POKE32780,C1:SYSTEM:POKE53287,C1:PO
E211,13:POKE214,23:SYSQ
840 PRINT"■"CO$(C1);:GOTO730
850 C2=C2+1:IFC2=16THENC2=0
860 GOTO880
870 C2=C2-1:IFC2=-1THENC2=15
880 POKE32785,C2:SYSTEM:GOSUB900
890 POKE211,13:POKE214,24:SYSQ:PRINT"■"
O$(C2);:GOTO730
900 PRINT"■";:FORI=1TO6:POKE646,C2:PRIN
SPC(30)"■        ■":NEXT:RETURN
910 POKE211,5:POKE214,23:SYSQ:PRINT"-IL
T X & Y":O=53271:R=53277
920 GETA$:IFA$=""THEN910
930 IFA$="■"ORA$="■"THEN970
940 IFA$="■"ORA$="■"THEN990
950 IFA$=CHR$(13)THENGOSUB2040:GOTO270
960 GOTO920
970 POKEO,ABS(PEEK(O)-1):IFPEEK(O)=1THE
POKE53249,55:GOTO920
980 POKE53249,64:GOTO920
990 POKER,ABS(PEEK(R)-1):IFPEEK(R)=1THE
POKE53248,8:GOTO920
1000 POKE53248,19:GOTO920
1010 POKE211,5:POKE214,23:SYSQ:PRINT"-
RAGE DU SPRITE.";:
1020 GETA$:IFA$=""THEN1020
1030 IFA$="■"THENSYS32931:SYSTEM:GOTO1
0
1040 IFA$="■"THENSYS32899:SYSTEM:GOTO1
0
1050 IFA$="■"THENSYS32845:SYSTEM:GOTO1
0
1060 IFA$="■"THENSYS32875:SYSTEM:GOTO1
0
1070 IFA$=CHR$(13)THENGOSUB2040:GOTO27
1080 GOTO1020
1090 POKE211,5:POKE214,23:SYSQ:PRINT"-
OURNE LE SPRITE";
1100 GETA$:IFA$=""THEN1100
1110 IFA$="■"ORA$="■"THENSYS33047:SYST
:GOTO1100
1120 IFA$="■"ORA$="■"THENSYS32963:SYST
:GOTO1100
1130 IFA$=CHR$(13)THENGOSUB2040:GOTO27
1140 GOTO1100
1150 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■-HARGEME
 D'UN SPRITE"
1160 PRINT"■■■■■■/OM DU FICHIER":PRINT
 - DE 10 CARACTERES) : ";
1170 INPUTA$:IFLEN(A$)>10THENB$=LEFT$(
,10):A$=B$:GOTO1180
1175 DA=LEN(A$):FORI=1TO10-DA:A$=A$+"
NEXTI
1180 A$=A$+".SPRED":FORI=1TO16:POKE368
```

```
+I,ASC(MID$(A$,I,1)):NEXT:SYS33097
1190 GOTO100
1200 PRINT"▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯♥AUVEGARDE D
U SPRITE"
1210 PRINT"▯▯▯▯▯▯▯/OM DU FICHIER":PRINT"
▯(- DE 10 CARACTERES ) : ";
1220 INPUTA$:IFLEN(A$)=>10THENA$=LEFT$(A
$,10)
1230 DA=LEN(A$):FORI=1TO10-DA:A$=A$+" ":
NEXT
1240 A$=A$+".SPRED"
1242 PRINT"▯▯▯SAVE"+CHR$(34)+A$+CHR$(34)
+",8,1"
1245 PRINT"▯▯▯POKE43,P¯(251):POKE44,P¯(2
52):P┌45,P¯(253):P┌46,P¯(254):GOTO100
1247 FORI=0TO3:POKE251+I,PEEK(43+I):NEXT
I:PRINT"▯";
1250 POKE44,3:POKE43,64:POKE45,127:POKE4
6,3:POKE631,13:POKE632,13:POKE198,2:END
1260 PRINT"▯▯▯POKE43,P¯(251):POKE44,P¯(2
52):P┌45,P¯(253):P┌46,P¯(254):GOTO100
1270 FORI=0TO3:POKE251+I,PEEK(43+I):NEXT
I:PRINT"▯";
1280 POKE44,3:POKE43,64:POKE45,127:POKE4
6,3:POKE631,13:POKE632,13:POKE198,2:END
1290 POKE211,7:POKE214,23:SYSQ:PRINT"¯FF
ACE SPRITE"
1300 PRINT"▯▯▯▯▯ETES-VOUS SUR (O/N)";:PO
KE204,0
1310 GETA$:IFA$=""THEN1310
1320 IFA$="N"ORA$=CHR$(13)THENGOSUB2040:
POKE204,1:GOTO270
1330 IFA$="O"THEN1350
1340 GOTO1280
1350 FORI=832TO832+63:POKEI,0:NEXT:SYSTE
M:GOSUB2040:POKE204,1:GOTO270
2000 DIMCO$(15):FORI=0TO15:READCO$(I):NE
XT:RETURN
2010 DATA"NOIR    ","BLANC   ","ROUGE   ","
TURQ.   ","POURPRE","VERT    ","BLEU    "
2020 DATA"JAUNE   ","ORANGE  ","BRUN    ","
ROSE    ","GRIS 1  ","GRIS 2  ","VERT CL"
2030 DATA"BLEU CL","GRIS 3  "
2040 FORI=1940TO2010:POKEI,32:NEXT:RETUR
N
2100 POKE53280,0:POKE53281,0:PRINT"▯♥▯▯▯
▯▯▯▯▯▯▯♦ᒣ⌐ᐧ|¯ ¯¯ᐧ|┌_"
2110 PRINT"▯▯▯ONCU PAR ᒣ.|♦/¬L EN 08-8
8."
2120 PRINT"▯LE SPRITE QUE VOUS ALLEZ DES
SINER SERA  SAUVE EN 832 ET SUIVANTES.";
2130 PRINT" ⌐L SERA DONC REUTILISABLE SO
US BASIC ."
2140 PRINT"▯▯ IOUCHES UTILISEES: TOUCHE
S ¬⌐_♦¯⌐_,   _¯| ⌐_⌐, ♦, IARRE ¯♦¯♦-¯."
2150 PRINT"▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯▯┬RESSEZ UNE TOUCHE"
;
2160 WAIT198,1:RETURN
```

Ce programme vous permettra de créer des sprites. Il se compose de deux listings. Le premier est un chargeur de données et le loader du second listing. Le second est l'éditeur en lui même. Vous disposez des fonctions habituelle qu'on peut retrouver dans ce genre de programme: agrandissement, miroir, chargement d'un sprite ou sauvegarde, décalage d'un sprite dans une direction.

COMMODORE 64 & 128

UTILE 64

Cette utilitaire a pour but de favoriser toutes vos manipulations sur disquette. Il permet par exemple de formater un disque, de renommer disquette et fichiers, de repérer les adresses d'exécution des programmes, etc...

```
3 REM *** UTILE 64 ***
4 C=1
5 GOSUB55550
10 REM # DEBUT DU PRG #
13 :
14 L=8
15 X=53280
16 POKEX,0:POKEX+1,0:POKEX-52634,1:
POKEX-8,21:POKE808,225
18 PRINTCHR$(8):PRINTCHR$(147)
20 PRINT"      ┌─────────────────────
┐            "
25 Q$="                          |▯
▯|     ":PRINTQ$
30 PRINT"                   |▯ U T I L E  64
 ▯|      "
35 PRINTQ$
40 PRINT"          └─────────────────────
┘"
45 PRINT"▯▯MENU:"
47 PRINT"────"
50 PRINT"▯▯▯▯FORMATER","RENOMMER"
```

```
55 PRINT"■■■EFFACER","CHANGER L'AD
 DU L.D"
60 PRINT"■■■LISTE DISK","CONVERTIS
SEUR"
65 PRINT"■■■ADR-PRG DISK","N. NOM"
70 PRINT"■■■N. ID";:PRINTTAB(20)"Q
UITTER"
75 CO=55776
77 C=1
80 FORJ=COTOCO+19:POKEJ,2:NEXTJ
85 GETR$:IFR$=""THEN85
90 IFR$=CHR$(13)THEN120
91 IFR$=CHR$(17)THEN94
92 IFR$=CHR$(145)THEN105
93 GOTO85
94 FORJ=COTOCO+19:POKEJ,1:NEXTJ
95 IFCO=55776THENCO=55856:C=2:GOTO8
0
96 IFCO=55856THENCO=55936:C=3:GOTO8
0
97 IFCO=55936THENCO=56016:C=4:GOTO8
0
98 IFCO=56016THENCO=56096:C=5:GOTO8
0
99 IFCO=56096THENCO=55796:C=6:GOTO8
0
100 IFCO=55796THENCO=55876:C=7:GOTO
80
101 IFCO=55876THENCO=55956:C=8:GOTO
80
102 IFCO=55956THENCO=56036:C=9:GOTO
80
103 IFCO=56036THENCO=56116:C=10:GOT
O80
104 IFCO=56116THENCO=55776:C=1:GOTO
80
105 FORJ=COTOCO+19:POKEJ,1:NEXTJ
106 IFCO=55776THENCO=56116:C=10:GOT
O80
107 IFCO=56116THENCO=56036:C=9:GOTO
80
108 IFCO=56036THENCO=55956:C=8:GOTO
80
109 IFCO=55956THENCO=55876:C=7:GOTO
80
110 IFCO=55876THENCO=55796:C=6:GOTO
80
111 IFCO=55796THENCO=56096:C=5:GOTO
80
112 IFCO=56096THENCO=56016:C=4:GOTO
80
113 IFCO=56016THENCO=55936:C=3:GOTO
80
114 IFCO=55936THENCO=55856:C=2:GOTO
80
115 IFCO=55856THENCO=55776:C=1:GOTO
80
120 IFC=1THEN500
130 IFC=2THEN700
140 IFC=3THEN900
145 IFC=4THEN1100
150 IFC=5THEN1300
160 IFC=6THEN600
170 IFC=7THEN800
180 IFC=8THEN1000
190 IFC=9THEN1200
195 IFC=10THEN1400
200 END
500 PRINTCHR$(147):CLOSE15:CLOSE1:C
LOSE2:REM # FERMETURE SECTEURS #
501 PRINT"1-FORMATER LA DISQUETTE"
502 PRINT"■2-RETOURNER AU MENU":W$=
""
503 GETW$:IFW$=""THEN503
504 IFW$="1"THEN507
505 IFW$="2"THEN10
506 GOTO503
507 PRINT"■■■ INSEREZ LA DISQUETTE
 A FORMATER"
508 PRINT"■■■■■■■ET APPUYEZ SUR ■R
ETURN"
509 GETE$:IFE$=""THEN509
510 IFE$=CHR$(13)THEN513
511 IFE$=CHR$(136)THEN500
512 GOTO509
513 V=13:A$="":X$="■"
514 PRINTX$;"■■■■■■■■■■■■■■■NOM DU DI
SK :                  "
515 GETT$:IFT$=""THEN515
516 IFT$=CHR$(13)THEN520
517 V=V+1:PRINTTAB(V)"■";T$:A$=A$+T
$
518 GOTO515
520 IFLEN(A$)>16THENPRINT"■MAX. 16
LETTRES":GOTO513
521 PRINT"■NOM CORRECT ? (O/N)"
522 GETY$:IFY$=""THEN522
523 IFY$="O"THEN526
524 IFY$="N"THENX$="■":V=13:A$="":G
OTO514
525 GOTO522
526 OPEN15,L,15,"NO:"+A$+",64"
527 PRINT"■■■FORMATAGE EN COURS"
528 INPUT#15,A,B$,C,D
529 IFB$<>"OK"THEN535
530 PRINT"■■FORMATER  ■■BANDONNER
":CLO15:CLOSE1
531 GETU$:IFU$=""THEN531
532 IFU$="F"THEN507
533 IFU$="A"THEN10
534 GOTO531
535 PRINT"■■ INSEREZ LE DISK DANS L
E DRIVE S.V.P"
536 PRINT"■■■■■■■ET APPUYEZ SUR RET
URN"
537 GETH$:IFH$=""THEN537
538 IFH$=CHR$(13)THENCLOSE1:CLOSE15
:GOTO526
```

```
539 GOTO537
599 END
600 PRINTCHR$(147):CLOSE15:CLOSE1:C
LOSE2:REM # FERMETURE SECTEURS #
601 PRINT" 1-RENOMMER UN PRG"
602 PRINT"▮ 2-RETOUR AU MENU"
603 GETL$:IFL$=""THEN603
604 IFL$="1"THEN607
605 IFL$="2"THEN10
606 GOTO603
607 PRINT"▮▮▮ANCIEN NOM DU PRG ";:
INPUT"▮";P$
608 PRINT"▮▮NOUVEAU NOM DU PRG ";:I
NPUT"▮";E$
609 PRINT"▮▮CORRECTION ? (O/N)"
610 GETRE$:IFRE$=""THEN610
611 IFRE$="O"THENP$="":E$="":PRINT"
IFF$=CHR$(13)THEN55500
1046 GOTO1041
1050 N=0:PRINT"▮▮NOMBRE ";:A$="":IN
PUTA$
1051 L=LEN(A$)
1052 D$=LEFT$(A$,1)
1053 V=VAL(A$):A(1)=INT(V/4096):A(2
)=INT((V-A(1)*4096)/256)
1054 A(3)=INT((V-A(1)*4096-A(2)*256
)/16):A(4)=V-A(1)*4096-A(2)*256-A(3
)*16
1055 AF$=""
1056 FORI=1TO4:IFA(I)>9THENAF$=AF$+
" "+CHR$(A(I)+55):GOTO1058
1057 AF$=AF$+STR$(A(I))
1058 NEXT:PRINT:PRINT"  HEXADECIMAL
= "AF$
1059 GOTO1024
1090 PRINT"▮1-CONVERTIR"
1091 PRINT"▮2-RETOUR AU MENU"
1092 D$=""
1093 GETD$:IFD$=""THEN1093
1094 IFD$="1"THEN1010
1095 IFD$="2"THEN10
1096 GOTO1092
1099 END
1100 PRINT"▮1-ADR-PRG DISK":CLOSE15
:CLOSE2:CLOSE1
1101 PRINT"▮2-RETOUR AU MENU"
1102 GETN$:IFN$=""THEN1102
1103 IFN$="1"THEN1106
1104 IFN$="2"THEN10
1105 GOTO1102
1106 V=13:D$="":M$="":PRINT"▮▮▮▮▮▮
▮▮▮NOM DU PRG :
 "
1107 GETM$:IFM$=""THEN1107
1108 IFM$=CHR$(13)THEN1111
1109 V=V+1:PRINTTAB(V)"▮";M$:D$=D$+
M$
1110 GOTO1107
1111 C$=CHR$(0):X$="":E=1
1112 OPEN15,L,15:IFE=2THEN1113:GOSU
B1197
1113 OPEN1,8,2,D$:GET#1,A$,B$:CLOSE
1
1115 VA=ASC(A$+C$)+256*ASC(B$+C$)
1116 IFVA=3527THENPRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮ER
REUR DISK OU NOM PRG":GOTO1197
1120 PRINT:PRINT"ADRESSE DE DEBUT :
";
1121 PRINTVA
1197 CLOSE15:CLOSE1:CLOSE2
1198 FORI=1TO4000:NEXT:GOTO1100
1200 PRINT"▮1-CHANGER LE NOM D'UN D
ISK":CLOSE15:CLOSE1:CLOSE2
1201 PRINT"▮2-RETOUR AU MENU"
1202 R$=""
1203 GETR$:IFR$=""THEN1203
1204 IFR$="1"THEN1207
1205 IFR$="2"THEN10
1206 GOTO1202
1207 PRINT"▮▮▮▮▮INSEREZ LE DISK PO
UR LE CHANGEMENT"
1208 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮ET APPUYEZ SU
R RETURN":PRINT"▮▮▮NOM ACTUEL :▮"
1209 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮";:H$=""
1210 GETH$:IFH$<>CHR$(13)THEN1210
1211 R$=""
1212 OPEN1,L,15
1213 OPEN2,L,2,"#"
1214 PRINT#1,"U1 2 0 18 0"
1215 PRINT#1,"B-P 2 144"
1216 FORI=1TO16
1217 GET#2,A$
1218 PRINT"▮"A$;:NEXT
1219 PRINT"▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮▮VEUX-TU
LE CHANGER ? (O/N)"
1220 T$=""
1221 GETT$:IFT$=""THEN1221
1222 IFT$="O"THEN1225
1223 IFT$="N"THENCLOSE1:CLOSE2:CLOS
E15:GOTO1200
1224 GOTO1221
1225 CLOSE1:CLOSE2:PRINT"▮▮NOUVEAU
NOM ";:A$="":INPUTA$
1226 A=LEN(A$):IFA>16THENPRINT"▮16
LETTRES MAX !!":GOTO1225
1236 IFA<16THENGOSUB1285
1237 OPEN1,8,15
1238 OPEN2,8,2,"#"
1239 PRINT#1,"U1 2 0 18 0"
1240 PRINT#1,"B-P 2 144"
1242 PRINT#2,A$
1243 PRINT#1,"U2 2 0 18 0"
1245 CLOSE2
1250 PRINT#1,"IO":CLOSE1
1255 GOTO1200
1285 A$=A$+CHR$(160):A=LEN(A$)
1286 IFA<16THEN1285
1287 RETURN
```

```
1299 END
1300 PRINT"■1-CHANGER L'ID D'UN DIS
K":CLOSE15:CLOSE2:CLOSE1
1301 PRINT"■2-RETOUR AU MENU"
1302 R$=""
1303 GETR$:IFR$=""THEN1303
1304 IFR$="1"THEN1308
1305 IFR$="2"THEN10
1306 GOTO1303
1308 PRINT"■■■ID ACTUEL : ■"
1309 OPEN1,L,15
1310 OPEN2,L,2,"#"
1311 PRINT#1,"U1 2 0 18 0"
1312 PRINT#1,"B-P 2 162":PRINT"■■■
■■■■■■■■■■■■■";
1313 FORI=0TO4
1314 GET#2,A$
1315 PRINTA$;:NEXT
1316 PRINT"■■■■■■■■■■■VEUX-TU LE C
HANGER ? (O/N) "
1317 GETC$:IFC$=""THEN1317
1318 IFC$="N"THEN1300
1319 IFC$="O"THENCLOSE2:CLOSE1:GOTO
1321
1320 GOTO1317
1321 PRINT"■■NOUVEAU ID ";:A$="":IN
PUT"■";A$:OPEN1,L,15:OPEN2,L,2,"#"
1322 PRINT#1,"U1 2 0 18 0":PRINT#1,
"B-P 2 162":PRINT#2,A$
1323 PRINT#1,"U2 2 0 18 0"
1324 CLOSE2
1325 PRINT#1,"I0":CLOSE1
1326 GOTO1300
1399 END
1400 PRINT"■CONFIRMATION (O/N)":CLO
SE15:CLOSE2:CLOSE1
1401 GETH$:IFH$=""THEN1401
1402 IFH$="O"THENPRINT"■":SYS64738
1404 IFH$="N"THEN10
1405 GOTO1401
55499 END
55500 OPEN1,8,15:LOAD"ASSEMBLEUR UT
64",8,1
55501 INPUT#1,A,B$,C,D
55502 IFB$<>"OK"THENPRINT"■VOUS N'A
VEZ PAS L'ASSEMBLEUR !!"
55503 IFB$="OK"THENRUN
55504 G$=""
55505 GETG$:IFG$=""THEN55504
55506 IFG$<>CHR$(136)THEN1090
55550 PRINTCHR$(147):PRINTCHR$(8)
55551 POKE53280,0:POKE53281,0:POKE6
46,1:POKE53272,23:REM POKE808,225
55552 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■■■■■■
"
55553 PRINT"   ■■■■■■■■■ UTILE
64 "
55554 PRINT"■■■■■■■■■■■■■■■
"
55555 PRINT"■■ ■■■■■■■■■■■■■■■ CRACK
ED"
55556 PRINT"■ ■■■■■■■■■■■■■■■■■■B Y
                              S A T
55557 PRINT"■■■
C O M                              "
55558 FORI=55896TO55936
55559 GOSUB55565:FORP=1624TO1637:PO
KEP,160:NEXTP:FORT=1639TO1647STEP2:
POKET,160
55560 GOTO55570
55561 NEXTT:FORJ=1649TO1663:POKEJ,1
60:NEXTJ:POKEI,D:NEXTI
55565 D=INT(RND(1)*255)+1
55566 POKE1638,211:POKE1640,193:POK
E1642,212:POKE1644,195
55567 POKE1646,207:POKE1648,205
55569 RETURN
55570 GETJ$
55571 IFJ$<>""THENRETURN
55580 C=C+1
55581 IFC=255THENC=1:RETURN
55582 GOTO55561
READY.
```

Avec cet utilitaire, vous disposez d'un grand choix de fonctions pour votre lecteur de disquettes: formater, renommer, effacer, changer l'AD du LD, directory, convertiseur, adresse de chaque fichier. Le programme se décompose de cette façon:

3 à 195 sélection des différentes fonctions

500 à 600 formatage d'une disquette

600 à 611 nouveau nom d'un fichier

1050 à 1110 convertisseur de base

1111 à 1300 nouveau nom de DISK

1310 à 1405 changer l'ID

555000 à 55582 présentation du logiciel et sauvegardes des données

ALERTE

C'est le cri que pousse le commandant de votre unité lorsque l'escadron héliporté de l'adversaire apparaît dans le ciel de votre territoire. Aucune initiative, il faut tirer sur tout ce qui vole. Dur!

```
50 SCREEN 1:WIDTH 80:WIDTH 40:COLOR 0,1
60 CLEAR:X=160:Y=80
70 DIM BASETC(12),HELICO(8),BATRI(8),EXP
LOS(8)
80 HELICO$="C3R6NR6D2C1NL4R2DR7LU2RG2L5B
L3LBL3GC2BR3NR7C1DNL3RNR4DC3DNL3R3NUR3"
90 BASETC$="C1BR12R8DR2NL3DR2L3C2BL4LC1B
L4ERL2NLGNL2GBR13DUBL13L8RNU2UNH2NE2GDBR
8C3BR2R2BR4R2C1BR3DC3BL4DUBL7DUC2BL4LC3B
L2LC1BL2DC3BR2RC3BR7R2BRSC1BR4DBL13NU4C3
BL5LC1BL2U"
100 BATRI$="C3RBR3R2BR8RDL2BL3L2BL6NL2DR
3NUR7NRDC1D4L5U3L3D3LU4R2BR3D3R3UC0UC2L2
UR2D2L2"
110 EXPLOS$="FGLRFG3ERE3NHNLNE2R5NEGC2NL
4C3GC2NL4C3DF2HLGH2G2LE2R4"
120 PSET(X+16,Y+6),3:PSET(X+21,Y+6),3
130 PSET(X,Y),0:DRAW BASETC$
140 GET(X+1,Y)-(X+24,Y+7),BASETC
150 PUT(X+1,Y),BASETC
160 PSET(X,Y),0:DRAW HELICO$
170 GET(X,Y)-(X+15,Y+7),HELICO
180 PUT(X,Y),HELICO
190 PSET(X,Y),0:DRAW BATRI$
200 GET(X,Y)-(X+15,Y+7),BATRI
210 PUT(X,Y),BATRI
220 PSET(X,Y),3:DRAW EXPLOS$
230 PSET(X-2,Y),2:PSET(X-4,Y+1):PSET(X-3
,Y+3)
240 PSET(X+11,Y):PSET(X+9,Y+5):PSET(X+10
,Y+4),2
250 X=X-4:GET(X,Y)-(X+15,Y+7),EXPLOS
260 ' +-----------------+
270 ' ñ  presentation  ñ
280 ' +-----------------+
290 GOSUB 2030
300 V$=INKEY$
310 IF V$="1" OR V$="2" THEN VIT=VAL(V$
) ELSE 300
320 VIT=3-VIT
330 GOSUB 1500
340 ' +-------------------+
350 ' ñ  def. variables  ñ
360 ' +-------------------+
370 DIM ADD(3),CH$(3):BEST=0
380 ADD(1)=0:ADD(2)=1:ADD(3)=-1:CH$(1)=C
HR$(124):CH$(2)=CHR$(47):CH$(3)=CHR$(92)
390 ON KEY(11) GOSUB 550:ON KEY(13) GOSU
B 560:ON KEY(12) GOSUB 570
400 AH=0:XI=36:YE=6:EX=0:C=0:SC=0:EM=0:V
IE=5:AN=5:EXH=0
410 ' +-------------------+
420 ' ñ  gestion du jeu  ñ
430 ' +-------------------+
440 GOSUB 580
450 WHILE AN=VIE
460 IF (C<>0 AND C<>4) THEN GOSUB 600
470 IF LM=1 THEN GOSUB 590:GOSUB 750:GOS
UB 580
480 GOSUB 2190
490 IF (EX=1 OR EM=1 OR EXH=1) THEN GOSU
B 840
500 IF EXH=0 THEN GOSUB 910
510 IF SC>9E+07 THEN SC=0
520 LOCATE 23,20:PRINT USING "RRRRRRR";
SC
530 WEND:GOSUB 590:GOTO 1080
540 '
550 IF (EXH=0 AND C=0) THEN C=1:YT=15:XT
=22:RETURN ELSE RETURN
560 IF (EXH=0 AND C=0) THEN C=2:YT=15:XT
=23:RETURN ELSE RETURN
570 IF (EXH=0 AND C=0) THEN C=3:YT=15:XT
=22:RETURN ELSE RETURN
580 KEY(11) ON:KEY(12) ON:KEY(13) ON:RET
URN
590 KEY(11) STOP:KEY(12) STOP:KEY(13) ST
OP:RETURN
600 ' +---------------------+
610 ' ñ  gestion des tirs  ñ
620 ' +---------------------+
630 XA=XT:YA=YT:XT=XT+(VIT*ADD(C)):YT=YT
-VIT
640 IF YT<(15-VIT) THEN LOCATE YA,XA:PRI
NT " ";
650 IF YT>7 THEN LOCATE YT,XT:PRINT CH$(
C);:GOSUB 710:RETURN
660 IF (XE<>XT AND XE+1<>XT) OR YE<>YT T
HEN 690
670 LOCATE YE,XE:PRINT "  ";:SOUND 850,1
:SC=SC+90
680 PUT((XE-1)*8,(YE-1)*8),EXPLOS:XH=XE:
YH=YE:EXH=1:AH=0:C=4:RETURN
690 IF YT=3 THEN C=0:RETURN
700 LOCATE YT,XT:PRINT CH$(C);:RETURN
710 IF (XM<>XT OR YM<>YT) THEN RETURN
720 LOCATE YT,XT:PRINT " ";
730 PUT((XT-1)*8,(YT-1)*8),EXPLOS:SC=SC+
40
740 EX=1:XEX=XT:YEX=YT:YM=15:YT=15:LM=2:
C=4:RETURN
750 ' +-----------------+
760 ' ñ  tirs helico  ñ
770 ' +-----------------+
```

IBM PC

```
780 XA=XM:YA=YM:XM=XM-1:YM=YM+1
790 IF YM>8 THEN LOCATE YA,XA:PRINT " ";
800 IF YM<15 THEN LOCATE YM,XM:PRINT CH$
(2);:GOSUB 710:RETURN
810 XM=XA:YM=YA
820 IF (XM<22 OR XM>24) THEN EM=1:PUT((X
M-1)*8,(YM-1)*8),EXPLOS:EX2=XM:YX2=YM:LM
=2:YM=15:RETURN
830 VIE=VIE-1:LM=2:XM=8:RETURN
840 ' +---------------+
850 ' ñ  explosions  ñ
860 ' +---------------+
870 IF EX=1 THEN X=XEX:Y=YEX:EX=0:SC=SC+
5:C=0:LM=0
880 IF EM=1 THEN X=EX2:Y=YX2:EM=0:LM=0:X
M=1
890 IF EXH=1 THEN X=XH:Y=YH:EXH=0:C=0:XE
=1:XT=2
900 LOCATE Y,X:PRINT "  ";:SOUND 130,1:R
ETURN
910 ' +---------------------+
920 ' ñ  affichage helico  ñ
930 ' +---------------------+
940 L=INT(RND*18):I=INT(RND*8)
950 IF (I>4 AND AH=0) THEN XE=XI:AH=1:PU
T((XE-1)*8,(YE-1)*8),HELICO:RETURN
960 IF AH=0 THEN RETURN
970 PUT((XE-1)*8,(YE-1)*8),HELICO
980 XE=XE-VIT:IF XE<9 THEN AH=0:RETURN
990 IF I<5 THEN YE=5 ELSE YE=I
1000 IF ((XT=XE OR XT=XE+1) AND YT=YE) T
HEN GOSUB 1040:RETURN
1010 PUT((XE-1)*8,(YE-1)*8),HELICO
1020 IF (LM=0 AND I=7 AND XE>15 AND XE<3
7 AND L>6) THEN LM=1:XM=XE+1:YM=7
1030 RETURN
1040 LOCATE YE,XE:PRINT "  ";:PUT((XT-1)
*8,(YT-1)*8),EXPLOS
1050 EXH=1:XH=XT:YH=YE:YT=15:SOUND 850,1
1060 AH=0:SC=SC+90:C=4
1070 RETURN
1080 ' +-------------------+
1090 ' ñ  gestion des vies  ñ
1100 ' +-------------------+
1110 LM=0:IF AH<>0 THEN LOCATE YE,XE:PRI
NT "  ";:AH=0
1120 SOUND 100,2:SOUND 500,1:SOUND 150,2
:SOUND 300,1:SOUND 200,2
1130 LOCATE 17,16:PRINT " Batterie detru
ite";
1140 IF (C<>0 AND C<>4 AND YT>3 AND YT<1
5) THEN LOCATE YT,XT:PRINT " ";
1150 IF (EX=1 OR EM=1 OR EXH=1) THEN GOS
UB 840
1160 C=0:YT=15:LOCATE 15,22:PRINT " ";:
PUT(168,112),EXPLOS
1170 DATA 136,168,200,232,264
1180 RESTORE 1170:FOR F=1 TO AN:READ T:N
EXT F:PUT(T,160),BASETC:AN=VIE
1190 FOR F=36 TO 33 STEP -VIT
1200 PUT((F-1)*8,80),HELICO:PUT((F-1)*8,
40),HELICO:GOSUB 1320:GOSUB 2180
1210 PUT((F-1)*8,80),HELICO:PUT((F-1)*8,
40),HELICO:NEXT F
1220 PUT(168,112),EXPLOS
1230 FOR F=33 TO 9 STEP -VIT
1240 PUT((F-1)*8,80),HELICO:PUT((F-1)*8,
40),HELICO
1250 PUT((F+1)*8,72),HELICO:PUT((F+1)*8,
32),HELICO
1260 GOSUB 1320:GOSUB 2180
1270 PUT((F-1)*8,80),HELICO:PUT((F-1)*8,
40),HELICO
1280 PUT((F+1)*8,72),HELICO:PUT((F+1)*8,
32),HELICO
1290 NEXT F:IF VIE=0 THEN 1340
1300 LOCATE 17,16:PRINT " (c) Tcs. et TI
LT ";
1310 PUT(168,112),BATRI:GOTO 420
1320 FOR T=1 TO (100*(3-VIT)):NEXT T:RET
URN
1330 ' +----------------------+
1340 ' ñ  gestion des scores  ñ
1350 ' +----------------------+
1360 SOUND 900,2:GOSUB 1900
1370 IF BEST<SC THEN BEST=SC
1380 LOCATE 16,48:PRINT USING "RRRRRRRR"
;SC
1390 LOCATE 18,50:PRINT USING "RRRRRRRR"
;BEST
1400 IN$=INKEY$
1410 IF IN$="N" THEN SCREEN 1:WIDTH 40:W
IDTH 80:END
1420 IF IN$="O" THEN SOUND 700,1:GOTO 14
40
1430 GOTO 1400
1440 GOSUB 2030
1450 V$=INKEY$
1460 IF V$="1" OR V$="2" THEN VIT=VAL(V
$) ELSE 1450
1470 VIT=3-VIT:CLS
1480 GOSUB 1500:GOTO 400
1490 ' +--------------+
1500 ' :  ecran nx2  ñ
1510 ' +--------------+
1520 SCREEN 1:WIDTH 80:WIDTH 40:COLOR 0
1
1530 VIEW (1,198)-(318,1),0,3
1540 VIEW (3,196)-(316,3),0,3
1550 PAINT (160,100),CHR$(1)+CHR$(68)+CH
R$(16)+CHR$(68),1
1560 VIEW (112,136)-(276,126),0,3
1570 LOCATE 17,16:PRINT " (c) Tcs. et TI
LT ";
1580 RESTORE 1700
1590 FOR I=1 TO 2:READ C,N
1600 FOR T=1 TO N:READ A,B
1610 LOCATE A,B:PRINT CHR$(C);
1620 NEXT T,I
1630 VIEW (68,177)-(305,143),1,3
1640 VIEW (60,185)-(297,151),0,3
1650 VIEW (68,111)-(305,15),1,3
1660 VIEW (60,119)-(297,23),0,3
1670 VIEW (0,0)-(319,199)
1680 LOCATE 21,10:PRINT "Vie(s):";
1690 LOCATE 23,13:PRINT "Score:
pts.";
1700 DATA 32,19,2,2,2,6,3,2,3,3,3,4,3,5
3,6,6,2,7,2,10,2,11,2
```

```
1710 DATA 14,2,15,2,14,6,15,5,18,4,19,4,
22,2,23,2,95,45,2,3,2
1720 DATA 4,2,5,4,2,4,6,8,2,8,3,8,4,8,5,
8,6,10,3,10,4,10,5,10
1730 DATA 6,11,3,11,4,12,2,12,3,12,4,12,
5,12,6,14,3,14,4,14,5
1740 DATA 15,3,15,4,15,6,16,2,16,5,18,2,
18,3,18,5,18,6,20,4,22
1750 DATA 3,22,4,22,5,22,6,23,3,23,4,24,
2,24,3,24,4,24,5,24,6
1760 DATA 136,168,200,232,264
1770 PUT(64,176),EXPLOS:PUT(280,176),HEL
ICO
1780 RESTORE 1760
1790 FOR X=1 TO 5:READ Y
1800 PUT(Y,160),BASETC:NEXT X
1810 LINE(64,120)-(72,112),3:LINE-(160,1
12),3:LINE-(168,120),3
1820 PAINT(73,114),CHR$(17)+CHR$(68),3
1830 LINE(184,120)-(192,112),3:LINE-(288
,112),3:LINE-(296,120),3
1840 PAINT(193,114),CHR$(17)+CHR$(68),3
1850 PUT(256,104),BASETC:PUT(168,112),BA
TRI
1860 LINE(130,168)-(294,168),2
1870 LINE(294,168)-(294,170),1:LINE-(130
,170),1:LINE-(130,168),1
1880 RETURN
1890 ' +-------------+
1900 ' ñ   ecran nx3  ñ
1910 ' +-------------+
1920 SCREEN 1,0:WIDTH 40:WIDTH 80
1930 VIEW(240,52)-(392,28),1,1:VIEW(232,
56)-(384,32),0,1
1940 VIEW(128,148)-(520,92),1,1:VIEW(120
,152)-(512,96),0,1
1950 LOCATE 6,34:PRINT "A L E R T E";
1960 LOCATE 14,19:PRINT "LES SCORES :";
1970 LOCATE 16,18:PRINT "*   A l'issue de
 cette partie:          pts.";
1980 LOCATE 18,18:PRINT "*   Le meilleur
depuis le debut:         pts.";
1990 LOCATE 22,14:PRINT "Voulez vous con
tinuer le jeu et ameliorer votre score.
?";
2000 LOCATE 23,31:PRINT "Entrez ( O ou N
 ).";:WINDOW (0,199)-(639,0)
2010 RETURN
2020 ' +-------------+
2030 ' ñ   ecran nx1  ñ
2040 ' +-------------+
2050 SCREEN 1,0:WIDTH 40:WIDTH 80
2060 LOCATE 1,56:PRINT "(c) 1988 par T.C
ORANTIN";
2070 LOCATE 7,3:PRINT "LES REGLES:";:LOC
ATE 8,2:PRINT STRING$(13,CHR$(126));
2080 LOCATE 18,3:PRINT "LES VITESSES:";:
LOCATE 19,2:PRINT STRING$ (15,CHR$(126))
;
2090 LOCATE 10,4:PRINT "Dans ce jeu vous
 devez , a l'aide des TOUCHES FLECHES ,
detruire des helicos"
2100 PRINT "ennemis qui ne desirent que
s'emparer de votre base strategique CT a
pres s'etre"
2110 PRINT "debarasse de vous et de votr
e batterie de tir."
2120 LOCATE 19,20:PRINT "1) Rapide";:LOC
ATE 20,20:PRINT "2) Moyenne";
2130 LOCATE 14,32:PRINT "Bonne chance ..
."
2140 LOCATE 24,31:PRINT "ENTREZ VOTRE CH
OIX.";
2150 VIEW(248,32)-(400,8),1,1
2160 VIEW(232,40)-(384,16),0,1
2170 LOCATE 4,34:PRINT "A L E R T E";:RE
TURN
2180 ' +---------+
2190 ' ñ  Pause  ñ
2200 ' +---------+
2210 TEMPS=180
2220 ' temps=90  pour une utilisation av
ec le QUICK BASIC (4.77 Mhz)
2230 ' temps=180 pour une utilisation av
ec le QUICK BASIC (8 Mhz)
2240 ' temps=0   pour une utilisation av
ec le GW BASIC
2250 FOR M=0 TO TEMPS:NEXT M:RETURN
```

IBM PC

BOMBARDIER

Votre appareil est en perte de vitesse, le carburant ne va pas tarder à manquer... Pour survivre à cette mission, il vous faudra détruire tous les buildings qui s'élèvent devant vous et éviter le crash. Difficile!

```
40 VIT=50:KEY OFF
50 CH1$="C2BD2D4E1R10E1R2L13U1R10L3H2D5R
1G1L1U6H1D8L1U8"
60 CH3$="C1D8R1U8R6D8L1U7L4D1R4BG2D1"
70 CH4$="C1R7D1L4D1R4D1L7U2D6U3R4D1L3R2D
2R4U3D2L3"
80 CH5$="C1BR4R1D1L1BG2L1D1R1BF1BR1R1D1L
1"
90 CH6$="C2BD2D5R1U6E1D7R1U7R1D7R1U7F1D6
R1U5"
100 CH7$="C2BR3R1D1L1G1R3D1L3G1R5D1L5G1R
7D1L7"
110 CH8$="C2BD4BR3U4R1D4F1L3G1R5F1L7"
120 CH9$="C2BR2D1F1D4H1U1R3D1G1U4E1U1"
```

```
130 CH10$="C2BR2R3G1L1BG2D1G1U3BF2BR1R1H
1R1BR2E1D3H1BG2L1G1R3"
140 CH19$="C2BR2R3G1L1BG2R1D1G1U3BF2BR1R
1H1R1BR1E1D3H1BG2L1G1R3"
150 CH13$="C0D8R1U8R1D8R1U8R1D8R1U8R1D8R
1U8"
160 SCREEN 1:SCREEN 0
170 COLOR 1,1:CLS
180 DIM BA(2,2):DIM TA(40):DIM DP(40):DI
M PO(40):DIM BU(21,40)
190 A=60
200 B=200
210 C=10
220 D=100
230 E=40
240 F=200
250 SC=0:FU=800
260 BL$="     "
270 DATA 6,8,14,15,1,0,2,18,19,4,12,9,10
,11,17,3,5,16,13,7
280 DATA 26,28,34,35,21,20,22,38,39,24,3
2,29,30,31,37,23,25,36,33,27
290 RESTORE 270
300 RANDOMIZE 60:ID=INT(RND(8)*7)+1
310 FOR X=1 TO 40
320 READ PO(X):NEXT X
330 LOCATE 8,10:COLOR 14,1:PRINT "B O M
B A R D I E R"
340 COLOR 15,1:LOCATE 15,9:PRINT "1 - Re
gle du jeu"
350 LOCATE 17,9:PRINT "2 - Modification
vitesse"
360 LOCATE 19,9:PRINT "3 - Jouer a Bomba
rdier"
370 K$=INKEY$:RAN=RAN+1:IF K$=""THEN 370
380 IF K$="1"THEN 490
390 IF K$="2"THEN 420
400 IF K$="3"THEN 610
410 GOTO 370
420 CLS:COLOR 14,1:LOCATE 2,10
430 PRINT "B O M B A R D I E R"
440 COLOR 15,1:LOCATE 8,9
450 PRINT "Vitesse actuelle :";VIT
460 LOCATE 11,4:PRINT "(Plus la vitesse
est petite, plus          l'avion irra vit
e.)"
470 LOCATE 17,13:INPUT "VITESSE ";VIT
480 IF VIT<1 THEN 470 ELSE 610
490 CLS
500 LOCATE 3,1:PRINT "Ce jeu se joue uni
quement avec la "
510 PRINT "barre ESPACE pour larguer"
520 PRINT "2 bombes qui equipent votre a
vion.":PRINT
530 PRINT "Vous ne pouvez avoir en l'air
 que 2"
540 PRINT "bombes en meme temps.":PRINT
550 PRINT "Quand vous touchez la base d'
un"
560 PRINT "batiment, vous obtenez 50 uni
tes"
570 PRINT "de fuel supplementaires."
580 LOCATE 18,20:PRINT "Bonne chance..."
590 LOCATE 22,5:PRINT "Appuyer sur une t
ouche"
600 A$=INKEY$:IF A$=""THEN 600 ELSE RUN
610 RANDOMIZE RAN:GOSUB 1100
620 GOSUB 1240
630 FOR X=1 TO 21
640 FOR Y=1 TO 40
650 BU(X,Y)=0
660 NEXT Y
670 NEXT X
680 GOSUB 1320
690 GOSUB 1480
700 L=2:C=1:TIR=0
710 GOSUB 1650
720 C=C+1
730 IF C>40 THEN C=1:L=L+1:IF L>19 THEN
GOTO 960
740 IF BU(L,C)<>1 THEN GOTO 880
750 ' **** SCRATCHS BUILDING ****
760 PSET (C*8,L*8),0:DRAW CH13$
770 PSET(C*8,L*8),0:DRAW CH10$
780 IF C<3 THEN PSET(39*8,(L-1)*8),0:DRA
W CH13$:GOTO 800
790 PSET ((C-1)*8,L*8),0:DRAW CH13$
800 LOCATE 3,3:PRINT "Vous avez percute
un batiment"
810 GOSUB 1230:GOTO 960
820 ' **** EFFACER LES BALLES ****
830 X=1
840 IF TIR=0 THEN RETURN
850 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW CH
13$
860 X=X+1:TIR=TIR-1
870 GOTO 840
880 ' **** ANIM. AVION ****
890 PSET (C*8,L*8),0:DRAW CH1$
900 RAN=RAN+1
910 PSET ((C-1)*8,L*8),0:DRAW CH13$
920 FU=FU-1
930 GOSUB 1720
940 GOSUB 1230
950 GOTO 710
960 ' *** PLUS D'AVIONS ***
970 MES$=" ********* DESIREZ VOUS FAIRE
UNE AUTRE PARTIE ? (O/N) "
980 LO=LEN(MES$):LO$=""
990 FOR I=1 TO LO
1000 K$=INKEY$
1010 IF K$="O"THEN 160
1020 IF K$="N"THEN CLS:END
1030 IF LEN(LO$)<=39 THEN 1060
1040 FOR II=1 TO 200:NEXT II
1050 LO$=MID$(LO$,2,39)
1060 LO$=LO$+MID$(MES$,I,1)
1070 LOCATE 1,1:PRINT LO$:NEXT I
1080 GOTO 990
1090 ' *** DESSIN ECRAN ***
1100 SCREEN 1,1
1110 COLOR 0,1
1120 LINE (0,161)-(319,176),3,BF
1130 LINE (0,10)-(319,10),2
1140 PSET (8,16),0
1150 DRAW CH1$
1160 LOCATE 1,2
1170 PRINT "SCORE:"
1180 LOCATE 1,14
1190 PRINT "FUEL:"
```

```
1200 LOCATE 1,28
1210 PRINT "CIBLES:"
1220 RETURN
1230 ' *** ECRIT. SCORE ***
1240 LOCATE 1,8:PRINT BL$
1250 LOCATE 1,8:PRINT SC
1260 LOCATE 1,19:PRINT BL$
1270 LOCATE 1,19:PRINT FU
1280 LOCATE 1,35:PRINT BL$
1290 LOCATE 1,35:PRINT CIBLE
1300 RETURN
1310 ' *** NBRE ETAGES ET DE BUILDINGS *
1320 CIBLE=0
1330 HMAX=5+NBCOU
1340 IF HMAX>15 THEN HMAX=15
1350 NA=6+NBCOU
1360 IF NA>40 THEN NA=40
1370 IF NBCOU>20 THEN NBCOU=20
1380 FOR I=1 TO NA
1390 TA(I)=INT((HMAX-NBCOU)*RND+(4+NBCOU
))
1400 N=ID+I
1410 IF N>40 THEN N=1
1420 DP(I)=PO(N)
1430 CIBLE=CIBLE+TA(I)
1440 NEXT I
1450 GOSUB 1230
1460 RETURN
1470 ' *** M.E.P DES BUILDINGS ***
1480 FOR B=1 TO NA
1490 PSET ((4+DP(B))*8,19*8),0
1500 DRAW CH3$
1510 BU(19,4+DP(B))=1
1520 L=18:C=DP(B)+4
1530 IF A=0 THEN A=1 ELSE A=0
1540 FOR X=2 TO TA(B)-1
1550 RAN=RAN+1:RANDOMIZE RAN:AIG=INT(RND
(2)+1)
1560 PSET (C*8,L*8),0
1570 IF AIG=1 THEN DRAW CH4$ ELSE DRAW C
H5$
1580 BU(L,C)=1:L=L-1:NEXT X
1590 BU(L,C)=1
1600 PSET (C*8,L*8),0:AIG=INT(RND(3)*2)+
1
1610 IF AIG=3 THEN DRAW CH6$:GOTO 1630
1620 IF AIG=2 THEN DRAW CH7$ ELSE DRAW C
H8$
1630 NEXT B:RETURN
1640 ' *** TIR PRINT ***
1650 IF TIR=2 THEN DEF SEG=0:POKE 1050,P
EEK(1052):FOR ZE=1 TO VIT:NEXT ZE:RETURN
1660 FOR ZE=1 TO VIT:K$=INKEY$:IF K$<>""
THEN 1680
1670 NEXT ZE:RETURN
1680 X=1:IF TIR=1 THEN X=2
1690 BA(X,1)=L:BA(X,2)=C:TIR=TIR+1
1700 RETURN
1710 ' *** ANIM BALL ***
1720 IF TIR=0 THEN GOTO 2020
1730 X=1
1740 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW C
H13$
1750 BA(X,1)=BA(X,1)+1
1760 IF BA(X,1)>19 AND BU(BA(X,1),BA(X,2
))<>1 THEN GOTO 1870
1770 IF BU(BA(X,1),BA(X,2))<>1 THEN GOTO
 1910
1780 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW C
H10$
1790 BU(BA(X,1),BA(X,2))=0
1800 IF BA(X,1)<>19 THEN GOTO 1820
1810 FU=FU+50
1820 CIBLE=CIBLE-1:SC=SC+1
1830 IF CIBLE>0 THEN GOTO 1860
1840 PSET (BA(2,2)*8,BA(2,1)*8),0:DRAW C
H13$
1850 GOTO 1950
1860 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW C
H13$
1870 TIR=TIR-1
1880 IF TIR=0 OR X=2 THEN RETURN
1890 BA(1,1)=BA(2,1):BA(1,2)=BA(2,2)
1900 GOTO 1730
1910 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW C
H9$
1920 IF TIR=1 THEN RETURN
1930 IF X=2 THEN RETURN
1940 X=2:GOTO 1740
1950 NBCOU=NBCOU+1
1960 FU=650
1970 PSET (8,16),0:DRAW CH1$
1980 LINE (C*8,L*8)-((C*8)+16,(L*8)+8),0
,BF
1990 PSET ((C*8),(L-1)*8),0:DRAW CH13$
2000 PSET (BA(X,2)*8,BA(X,1)*8),0:DRAW C
H13$
2010 GOTO 620
2020 RETURN
```

DOMINO

Exploitant au mieux les capacités de la machine et la puissance du GWbasic, Domino est un jeu classique de ... dominos! Belle représentation écran, règles et maniement simples, un bon petit jeu de société.

```
30 KEY OFF
40 SCREEN 1:SCREEN 0:COLOR 1,1:CLS
50 COLOR 14,1:LOCATE 10,15
60 PRINT "D O M I N O"
70 COLOR 15,1:LOCATE 16,10
80 PRINT "Appuyez sur une touche"
90 GOSUB 2020
100 SCREEN 1,0:COLOR 0,1
110 LINE (0,10)-(320,150),2,BF
120 DIM A(28):DIM B(28):DIM C(19):DIM D(
19):DIM E(19):DIM F(19)
130 RANDOMIZE RAN
140 DATA 0,0,1,0,1,1,2,0,2,1,2,2,3,0,3,1
,3,2
150 DATA 3,3,4,0,4,1,4,2,4,3,4,4,5,0,5,1
,5,2
160 DATA 5,3,5,4,5,5,6,0,6,1,6,2,6,3,6,4
,6,5,6,6
170 RESTORE 140:FOR I=1 TO 28:READ A(I):
READ B(I):NEXT I
180 R=6:S=6:G=6:H=6:K=8:L=8:M=8:N=8:XG=3
20:XH=303:YG=54:YH=96
190 FOR I=1 TO K
200 RAN=RAN+1:RANDOMIZE RAN:J=INT(RND(5)
*28)+1:IF A(J)=8 THEN 200 ELSE C(I)=A(J)
:D(I)=B(J):A(J)=8
210 RAN=RAN+1:RANDOMIZE RAN:J=INT(RND(7)
*28)+1:IF A(J)=8 THEN 210 ELSE E(I)=A(J)
:F(I)=B(J):A(J)=8
220 NEXT I:GOSUB 1720:GOSUB 1160
230 '
240 FOR I=1 TO L:IF E(I)=G AND F(I)=H TH
EN 250 ELSE NEXT I:P=1:Q=G:GOSUB 1790:GO
TO 270
250 GOSUB 830:XX=293:YY=75:GG=G:HH=H:GOS
UB 1480:GOTO 520
260 '
270 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 270
280 IF K$="1"THEN 310
290 IF K$="0"THEN 300 ELSE 270
300 FOR I=1 TO K:IF C(I)=G AND D(I)=H TH
EN 320 ELSE NEXT I:P=2:Q=3:GOSUB 1790
310 G=G-1:H=H-1:FOR HJK=1 TO 550:NEXT HJ
K:IF G>=0 THEN 240 ELSE P=12:Q=3:GOSUB 1
790:GOTO 1030
320 P=13:Q=1:GOSUB 1790:C(I)=8:D(I)=8:GO
SUB 1150:N=N-1:XX=293:YY=75:GG=G:HH=H:GO
SUB 1480:GOTO 340
330 '
340 IF N<>0 THEN 350 ELSE P=15:Q=3:GOSUB
 1790:GOTO 1030
350 FOR I=1 TO L
360 IF E(I)=G AND F(I)=G THEN S=G:GOSUB
830:GOSUB 850:GOTO 520
370 IF E(I)=H AND F(I)=H THEN R=H:GOSUB
830:GOSUB 940:GOTO 520
380 IF E(I)=G THEN S=F(I):GOTO 400
390 IF F(I)=G THEN S=E(I) ELSE 410
400 GOSUB 830:GOSUB 900:GOTO 520
410 IF E(I)=H THEN R=F(I):GOTO 430
420 IF F(I)=H THEN R=E(I) ELSE 440
430 GOSUB 830:GOSUB 990:GOTO 520
440 NEXT I
450 '
460 FOR I=1 TO 28:IF A(I)<>8 THEN 490 EL
SE NEXT I:P=3:Q=3:GOSUB 1790:FOR I=1 TO
19
470 IF C(I)=G OR D(I)=G OR E(I)=G OR F(I
)=G OR C(I)=H OR D(I)=H THEN 520
480 IF E(I)=H OR F(I)=H THEN 520 ELSE NE
XT I:P=12:Q=3:GOSUB 1790:GOTO 1030
490 P=4:Q=0:GOSUB 1790:L=L+1:M=M+1:GOSUB
 1720
500 RAN=RAN+1:RANDOMIZE RAN:J=INT(RND(13
)*28)+1:IF A(J)=8 THEN 500 ELSE E(L)=A(J
):F(L)=B(J):A(J)=8:GOTO 340
510 '
520 IF M>0 THEN P=5:Q=0:GOSUB 1790 ELSE
P=11:Q=3:GOSUB 1790:GOTO 1030
530 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 530
540 IF K$="1"THEN 560 ELSE 600
550 '
560 FOR I=1 TO 28:IF A(I)<>8 THEN 570 EL
SE NEXT I:P=6:Q=1:GOSUB 1790:GOTO 340
570 RAN=RAN+1:RANDOMIZE RAN:J=INT(RND(17
)*28)+1:IF A(J)=8 THEN 570
580 P=7:Q=0:GOSUB 1790:N=N+1:K=K+1:C(K)=
A(J):D(K)=B(J):A(J)=8:GOSUB 1160:GOTO 52
0
590 '
600 IF ASC(K$)<>48 THEN 520 ELSE P=8:Q=1
:GOSUB 1790
610 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 610 ELSE V=AS
C(K$)
620 IF V<48 OR V>54 THEN 610 ELSE LOCATE
 23,28:T=V-48:PRINT T
630 FOR HG=1 TO 555:NEXT HG
640 KL$=INKEY$:IF KL$=""THEN 640 ELSE V=
ASC(KL$)
650 IF V<48 OR V>54 THEN 640 ELSE LOCATE
 23,32:U=V-48:PRINT U
660 FOR HG=1 TO 555:NEXT HG
670 FOR I=1 TO K:IF C(I)=T AND D(I)=U OR
 C(I)=U AND D(I)=T THEN 690 ELSE NEXT I
```

```
680 P=2:Q=3:GOSUB 1790:GOTO 520
690 IF C(I)=G AND D(I)=G THEN S=G:GOSUB
810:GOSUB 850:GOTO 340
700 IF C(I)=H AND D(I)=H THEN R=H:GOSUB
810:GOSUB 940:GOTO 340
710 IF C(I)=G AND D(I)=H THEN IF T=G THE
N 730 ELSE 770
720 IF C(I)=H AND D(I)=G THEN IF T=H THE
N 760 ELSE 740
730 IF C(I)=G THEN S=D(I):GOTO 750
740 IF D(I)=G THEN S=C(I) ELSE 760
750 GOSUB 810:GOSUB 900:GOTO 340
760 IF C(I)=H THEN R=D(I):GOTO 780
770 IF D(I)=H THEN R=C(I) ELSE 790
780 GOSUB 810:GOSUB 990:GOTO 340
790 P=14:Q=3:GOSUB 1790:GOTO 520
800 '
810 P=13:Q=1:GOSUB 1790:N=N-1:D(I)=8:C(I
)=8:GOSUB 1160:RETURN
820 '
830 P=9:Q=0:GOSUB 1790:M=M-1:GOSUB 1720:
E(I)=8:F(I)=8:RETURN
840 '
850 IF XG<64 AND XG>47 AND YG=54 THEN 91
0
860 IF XG<40 AND YG=54 THEN 870 ELSE 880
870 XG=XG+8:YG=29:XX=XG:YY=YG:GG=G:HH=S:
GOSUB 1480:YG=23:G=S:XG=XG+22:RETURN
880 IF YG=54 THEN XG=XG-19:XX=XG:YY=YG:G
G=G:HH=S:GOSUB 1480:G=S:RETURN
890 IF XG<60 THEN 920 ELSE XX=XG:YY=YG:G
G=G:HH=S:GOSUB 1480:G=S:XG=XG+19:RETURN
900 IF XG<30 AND YG=54 THEN 870
910 IF YG=54 THEN XG=XG-34:XX=XG:YY=YG:G
G=S:HH=G:GOSUB 1240:G=S:RETURN
920 XX=XG:YY=YG:GG=G:HH=S:GOSUB 1240:G=S
:XG=XG+34:RETURN
930 '
940 IF XH<90 AND XH>68 AND YH=96 THEN 10
00
950 IF XH<69 AND YH=96 THEN 960 ELSE 970
960 YH=115:XH=XH-8:XX=XH:YY=YH:GG=R:HH=H
:GOSUB 1480:YH=124:H=R:XH=XH+15:RETURN
970 IF YH=96 THEN XH=XH-19:XX=XH:YY=YH:G
G=H:HH=R:GOSUB 1480:H=R:RETURN
980 IF XH<70 THEN 1010 ELSE XX=XH:YY=YH:
GG=H:HH=R:GOSUB 1480:H=R:XH=XH+19:RETURN
990 IF XH<69 AND YH=96 THEN 960
1000 IF YH=96 THEN XH=XH-34:XX=XH:YY=YH:
GG=R:HH=H:GOSUB 1240:H=R:RETURN
1010 XX=XH:YY=YH:GG=H:HH=R:GOSUB 1240:H=
R:XH=XH+34:RETURN
1020 '
1030 MES$=" ********* DESIREZ VOUS JOUER
 UNE AUTRE PARTIE ? (O/N)"
1040 LO=LEN(MES$):LO$=""
1050 FOR I=1 TO LO
1060 K$=INKEY$:RAN=RAN+1
1070 IF K$="O"THEN CLS:GOTO 110
1080 IF K$="N"THEN CLS:END
1090 IF LEN(LO$)<=38 THEN 1120
1100 FOR II=1 TO 200:NEXT II
1110 LO$=MID$(LO$,2,39)
1120 LO$=LO$+MID$(MES$,I,1)
1130 LOCATE 23,1:PRINT LO$:NEXT I
1140 GOTO 1050
1150 '
1160 X=4:Y=155:IF YH=96 THEN Z=140 ELSE
Z=155
1170 LINE(0,Z)-(319,171),1,BF
1180 FOR I=1 TO K
1190 IF C(I)=8 OR D(I)=8 THEN 1220
1200 IF X>=310 THEN X=4:Y=140
1210 XX=X:YY=Y:GG=C(I):HH=D(I):GOSUB 124
0:X=X+35
1220 NEXT I:RETURN
1230 '
1240 ' DOMINO HORIZONTAL
1250 FOR UN=1 TO 33:LINE(XX+UN,YY)-(XX+U
N-4,YY+10),3:NEXT UN
1260 LINE(XX+17,YY)-(XX+13,YY+10),2
1270 FOR UN=11 TO 14:LINE(XX-3,YY+UN)-(X
X+29,YY+UN),0:NEXT UN
1280 FOR UN=1 TO 4:LINE(XX+33,YY+UN)-(XX
+29,YY+10+UN),0:NEXT UN
1290 LINE(XX-3,YY+10)-(XX-3,YY+14),3
1300 LINE(XX+28,YY+10)-(XX+28,YY+14),3
1310 ON GG+1 GOSUB 1340,1350,1360,1370,1
390,1400,1410
1320 XX=XX+16:ON HH+1 GOSUB 1340,1350,13
60,1370,1390,1400,1410
1330 GOTO 1460
1340 RETURN
1350 XX=XX+6:YY=YY+5:GOSUB 1420:XX=XX-6:
YY=YY-5:RETURN
1360 XX=XX+7:YY=YY+2:GOSUB 1420:YY=YY+5:
XX=XX-2:GOSUB 1420:XX=XX-5:YY=YY-7:RETUR
N
1370 GOSUB 1350
1380 XX=XX+3:YY=YY+2:GOSUB 1420:XX=XX+6:
YY=YY+5:GOSUB 1420:XX=XX-9:YY=YY-7:RETUR
N
1390 GOSUB 1380:XX=XX+1:YY=YY+7:GOSUB 14
20:XX=XX+10:YY=YY-5:GOSUB 1420:XX=XX-11:
YY=YY-2:RETURN
1400 GOSUB 1350:GOSUB 1390:RETURN
1410 GOSUB 1360:GOSUB 1390:RETURN
1420 PSET(XX,YY),0
1430 PSET(XX,YY+1),0
1440 PSET(XX+1,YY),0
1450 PSET(XX+1,YY+1),0:RETURN
1460 XX=XX-16:RETURN
1470 '
1480 'DOMINO HORIZONTAL
1490 FOR DX=1 TO 16:LINE(XX+DX+4,YY-6)-(
XX+DX-7,YY+19),3:NEXT DX
1500 LINE(XX,YY+7)-(XX+16,YY+7),2
1510 FOR DX=20 TO 24:LINE(XX-6,YY+DX)-(X
X+9,YY+DX),0:NEXT DX
1520 FOR DX=1 TO 5:LINE(XX+20,YY-6+DX)-(
XX+9,YY+19+DX),0:NEXT DX
1530 LINE(XX+9,YY+19)-(XX+9,YY+24),3
1540 LINE(XX-7,YY+19)-(XX-7,YY+24),3
1550 XX=XX+9:ON HH+1 GOSUB 1580,1590,160
0,1610,1630,1640.1650
1560 YY=YY+13:XX=XX-6:ON GG+1 GOSUB 1580
,1590,1600,1610,1630,1640,1650
1570 YY=YY-13:XX=XX+6:GOTO 1700
1580 RETURN
1590 GOSUB 1660:RETURN
```

```
1600 XX=XX-4:GOSUB 1660:XX=XX+8:GOSUB 16
60:XX=XX-4:RETURN
1610 GOSUB 1660
1620 XX=XX+6:YY=YY-3:GOSUB 1660:XX=XX-12
:YY=YY+6:GOSUB 1660:XX=XX+6:YY=YY-3:RETU
RN
1630 GOSUB 1620:XX=XX-2:YY=YY-3:GOSUB 16
60:XX=XX+5:YY=YY+6:GOSUB 1660:XX=XX-3:YY
=YY-3:RETURN
1640 GOSUB 1660:GOSUB 1630:RETURN
1650 GOSUB 1600:GOSUB 1630:RETURN
1660 PSET(XX,YY),0
1670 PSET(XX,YY+1),0
1680 PSET(XX+1,YY),0
1690 PSET(XX+1,YY+1),0:RETURN
1700 XX=XX-9:RETURN
1710 '
1720 ' DOMINO(M)
1730 FOR TS=1 TO 14:LINE(0,TS)-(319,TS),
1:NEXT TS
1740 TX=1:TY=1:FOR TS=1 TO M:FOR JS=1 TO
 5:LINE(TX,TY+JS)-(TX+33,TY+JS),0:NEXT J
S
1750 LINE(TX,TY)-(TX+33,TY),3:PSET(TX+17
,TY),2
1760 TX=TX+35:IF TX>310 THEN TX=1:TY=8
1770 NEXT TS:RETURN
1780 '
1790 'SUB DM(P,Q)
1800 LOCATE 23,1:PRINT STRING$(39," ")
1810 ON P GOTO 1820,1830,1840,1850,1860,
1870,1880,1890,1900,1910,1920,1930,1940,
1950,1960,1970
1820 Q$=STR$(Q):Q$="Pas de double "+Q$+"
, et vous? oui=0/non=1":GOTO 1980
1830 Q$="Vous n'avez pas ce domino!":GOT
O 1980
1840 Q$="Plus de pioche. Je passe...":GO
TO 1980
1850 Q$="Je pioche...":GOTO 1980
1860 Q$="0 pour jouer / 1 pour piocher":
GOTO 1980
1870 Q$="Plus de pioche. Vous passez..."
:GOTO 1980
1880 Q$="Vous piochez...":GOTO 1980
1890 Q$="Indiquez ses valeurs     ../.. "
:GOTO 1980
1900 Q$="Je joue...":GOTO 1980
1910 Q$="":GOTO 1980
1920 Q$="J'ai gagné!":GOTO 1980
1930 Q$="Le jeu est bloqué.":GOTO 1980
1940 Q$="Vous jouez...":GOTO 1980
1950 Q$="Ce domino ne correspond pas!":G
OTO 1980
1960 Q$="Vous avez gagné!":GOTO 1980
1970 Q$="D O M I N O"
1980 IF P=11 OR P=15 THEN LOCA=10 ELSE L
OCA=23
1990 LOCATE LOCA,(40-LEN(Q$))/2:PRINT Q$
2000 IF Q<4 THEN FOR HG=0 TO Q*500:NEXT
HG
2010 RETURN
2020 REM ****** MUSIQUE **********
2030 DATA O2,T170
2040 DATA FL4,CL4,FL4,FL4,GL4,AL4
2050 DATA CL6,B-L4,AL4,GL4,FL4
2060 DATA GL4,AL2,FL4,GL4,GL2,AL2
2070 DATA GL6,FL4,0
2080 RESTORE 2030
2090 READ SON$
2100 IF SON$="0"THEN 2080
2110 PLAY SON$
2120 K$=INKEY$
2130 IF K$<>""THEN RETURN
2140 GOTO 2090
```

IBM PC

PUISSANCE 4

Le but de la manoeuvre, aligner quatre pions sur un échiquier. Simple? Non, car votre adversaire, l'ordinateur, fera tout pour vous contrer. Puissance 4 est un "morpion" des plus efficaces et bien sûr très simple à jouer.

```
110 ON KEY(12)GOSUB 2700
120 ON KEY(13)GOSUB 2750
130 KEY OFF:SCREEN 1:SCREEN 0:COLOR 1,1,
1:CLS:COLOR 14,1
140 CHOIX$="2":R1=0:R2=0
150 COLOR 14,1:LOCATE 5,10:PRINT "P U I
S S A N C E    4"
160 COLOR 15,1:LOCATE 15,5
170 PRINT "Voulez vous les regles ? (O/N
)"
180 GOSUB 1990
190 IF R$="O" OR R$="o" THEN 200 ELSE 22
0
200 GOSUB 1190
210 S$=INKEY$:IF S$=""THEN 210
220 RANDOMIZE RAN
```

```
230 KEY(1)ON
240 DIM A(5,7):DIM K(7):DIM N(20):DIM G(
7)
250 FOR I=1 TO 20:N(I)=0:NEXT I
260 N(1)=.01:N(2)=.1:N(3)=10:N(4)=1000:N
(6)=1:N(11)=100:N(16)=10000
270 B=0
280 REM DEBUT DU JEU
290 '   ************
300 GOSUB 410
310 SCREEN 1,1:COLOR 0,1
320 O=7:M=5:GOSUB 2280:WK=19:GOSUB 2480
330 LOCATE 8,3:PRINT "JOUEUR:"
340 LOCATE 10,5:PRINT R1
350 LOCATE 8,33:PRINT "MICRO:"
360 LOCATE 10,35:PRINT R2
370 LINE (8,50)-(73,83),2,B
380 LINE (250,50)-(305,83),3,B
390 S=INT(RND(4)*3)+1:IF S=1 OR S=2 THEN
 420
400 GOTO 610
410 FOR J=1 TO 7:G(J)=0:K(J)=0:C=0:FOR I
=1 TO 5:A(I,J)=0:NEXT I:NEXT J:RETURN
420 REM JOUEUR JOUE
430 '   ***********
440 LINE (20,155)-(300,180),2,B
450 WW=19:ZZ=0:GOSUB 2440:C=C+1:IF C=36
THEN GOSUB 1360 ELSE 470
460 IF R$="O"THEN 280 ELSE 1640
470 WW=21:ZZ=1:GOSUB 2440
480 LI=21:AB$="A vous de jouer":GOSUB 19
20
490 WW=22:ZZ=0:GOSUB 2440:GOSUB 2580
500 IF K(X)=5 THEN 510 ELSE 540
510 WW=22:ZZ=0:GOSUB 2440:LI=22:AB$="Col
onne déjà complète, rejouez":GOSUB 1920
520 IF SONNE=0 THEN FOR PAU=1 TO 2000:NE
XT PAU
530 GOTO 490
540 WW=22:ZZ=0:GOSUB 2440:LI=22:AB$="C'e
st OK":GOSUB 1920
550 IF SONNE=0 THEN FOR PAU=1 TO 2000:NE
XT PAU
560 Y=5-K(X):A(Y,X)=1:K(X)=K(X)+1
570 XX=X:YY=Y:P1=2:GOSUB 2530
580 IF G(X)=1 THEN WW=21:ZZ=1:GOSUB 2440
 ELSE 610
590 GOSUB 1430
600 GOSUB 410:GOTO 220
610 REM MICRO JOUE
620 '   **********
630 LINE (20,155)-(300,180),3,B
640 WW=19:ZZ=0:GOSUB 2440:C=C+1:IF C=36
THEN GOSUB 1360 ELSE 660
650 GOTO 220
660 WW=21:ZZ=1:GOSUB 2440:LI=21:AB$="A m
oi de jouer":GOSUB 1920
670 WW=22:ZZ=0:GOSUB 2440:LI=22:AB$="Un
instant, je réfléchis...":GOSUB 1920:B=0
:M=0
680 FOR X=1 TO 7:GOSUB 760:IF T<M THEN 7
00
690 M=T:XM=X
700 NEXT X
710 X=XM:WW=22:ZZ=0:GOSUB 2440:LI=22:AB$
="Je joue":GOSUB 1920
720 IF SONNE=0 THEN FOR PAU=1 TO 2000:NE
XT PAU
730 Y=5-K(X):A(Y,X)=5:K(X)=K(X)+1
740 XX=X:YY=Y:P1=3:GOSUB 2530
750 B=1:GOSUB 760:GOTO 420
760 REM REFLEXION
770 '   *********
780 G(X)=0:T=0:Y=5-K(X):IF Y<>0 THEN 800
790 T=-1:GOTO 960
800 IF Y=5 THEN 820
810 S=0:FOR J=1 TO 4:S=S+A(J,X):NEXT J:G
OSUB 970
820 IF Y=1 THEN 840
830 S=0:FOR J=2 TO 5:S=S+A(J,X):NEXT J:G
OSUB 970
840 IF X>4 THEN 870
850 FOR D=1 TO X:S=0:FOR I=D TO D+3:S=S+
A(Y,I):NEXT I:GOSUB 970
860 NEXT D:GOTO 880
870 FOR D=X-3 TO 4:S=0:FOR I=D TO D+3:S=
S+A(Y,I):NEXT I:GOSUB 970:NEXT D
880 E=X+Y:IF Y=5 OR E>8 OR E<5 THEN 900
890 S=0:FOR J=1 TO 4:I=E-J:S=S+A(J,I):NE
XT J:GOSUB 970
900 IF Y=1 OR E<6 OR E>9 THEN 920
910 S=0:FOR J=2 TO 5:I=E-J:S=S+A(J,I):NE
XT J:GOSUB 970
920 E=X-Y:IF Y=5 OR E<0 OR E>3 THEN 940
930 S=0:FOR J=1 TO 4:I=E+J:S=S+A(J,I):NE
XT J:GOSUB 970
940 IF Y=1 OR E<-1 OR E>2 THEN 960
950 S=0:FOR J=2 TO 5:I=E+J:S=S+A(J,I):NE
XT J:GOSUB 970
960 RETURN
970 REM SP ANALYSE
980 '   **********
990 IF S=3 THEN G(X)=1
1000 IF S=15 AND B=0 THEN WW=21:ZZ=1:GOS
UB 2440 ELSE 1030
1010 GOSUB 1490
1020 GOSUB 410:GOTO 220
1030 T=T+N(S+1):RETURN
1040 '********************
1050 '*** S/P  TITRE  ***
1060 '********************
1070 COLOR 1,1
1080 CLS:COLOR 14,1
1090 L=(40-LEN(A$))/2:LOCATE LI,L
1100 PRINT A$
1110 RETURN
1120 COLOR 15,1
1130 LOCATE 13,2
1140 PRINT "Voulez-vous les règles du je
u [O/N]?"
1150 R$=INKEY$:RAN=RAN+1:IF R$=""THEN 11
50
1160 IF R$<>"O"AND R$<>"N"THEN 1150
1170 RETURN
1180 '**************
1190 '*** REGLES ***
1200 '**************
1210 COLOR 1,1
1220 CLS:COLOR 14,1:LOCATE 2,11
1230 PRINT "REGLES DU JEU"
```

```
1240 COLOR 15,1:LOCATE 6,1
1250 PRINT "Le jeu se déroule sur un éch
iquier de   7 * 5":PRINT
1260 PRINT "Les 2 adversaires jouent à t
our de      rôle.":PRINT
1270 PRINT "Le gagnant est celui qui ali
gne le      "
1280 PRINT "premier 4 pions; que ce soit
     "
1290 PRINT "horizontalement, verticaleme
nt ou en"
1300 PRINT "diagonale.":PRINT:PRINT
1310 LOCATE 18,8:COLOR 5,1:PRINT "Appuye
z sur une touche"
1320 COLOR 15,1
1330 LOCATE 20,10:PRINT "BONNE CHANCE...
"
1340 RETURN
1350 '*************
1360 '***EGALITE***
1370 '*************
1380 LOCATE 21,4
1390 PRINT "Egalité, vous vous défendez
bien"
1400 LOCATE 22,4:PRINT STRING$(33," ")
1410 GOSUB 1570:RETURN
1420 '******************
1430 '***JOUEUR GAGNE***
1440 '******************
1450 LOCATE 21,7
1460 PRINT "OK vous avez gagné":R1=R1+1
1470 GOSUB 1570:RETURN
1480 '*****************
1490 '***MICRO GAGNE***
1500 '*****************
1510 WW=21:ZZ=1:GOSUB 2440
1520 LI=21:AB$="Désolé, je joue et je ga
gne":GOSUB 1920
1530 Y=5-K(X):XX=X:YY=Y:P1=3:GOSUB 2530
1540 R2=R2+1
1550 GOSUB 1570:RETURN
1560 '******************
1570 '***AUTRE PARTIE***
1580 '******************
1590 MES$="****** DESIREZ-VOUS JOUER UNE
 AUTRE PARTIE [Oui/Non] ? ********"
1600 LO=LEN(MES$):LO$=""
1610 FOR I=1 TO LO
1620 K$=INKEY$:RAN=RAN-1
1630 IF K$="O" OR K$="o"THEN CLS:RETURN
1640 IF K$="N" OR K$="N"THEN CLS:END
1650 IF LEN(LO$)<=39 THEN 1680
1660 FOR II=1 TO 200:NEXT II
1670 LO$=MID$(LO$,2,39)
1680 LO$=LO$+MID$(MES$,I,1)
1690 LOCATE 1,1:PRINT LO$:NEXT I
1700 GOTO 1610
1710 ' ********************
1720 ' *** DECODE CASE 1 ***
1730 ' ********************
1740 DATA A,B,C,D,F,G,H,I,J,K
1750 DATA 0,1,2,3,4,5,6,7,8,9
1760 C2=C-(INT(C/10)*10):C1=INT(C/10)
1770 RESTORE 1740:FOR I=0 TO 9:READ C1$:
IF CH=1 THEN C11=I ELSE C11=I+1
1780 IF C1=C11 THEN 1790 ELSE NEXT I
1790 RESTORE 1750:FOR I=0 TO 9:READ C2$:
IF CH=1 THEN C21=I ELSE C21=I+1
1800 IF C2=C21 THEN 1810 ELSE NEXT I
1810 RETURN
1820 R2$=INKEY$:IF R2$=""THEN 1820
1830 LOCATE L4,C4+1:PRINT R2$
1840 IF ASC(R$)<48 OR ASC(R$)>57 THEN ER
U=1:GOTO 1900
1850 RESTORE 1750:FOR I=0 TO 9:READ C2$:
IF R2$=C2$THEN 1860 ELSE 1880
1860 IF CH=1 THEN C2=I ELSE C2=I+1
1870 GOTO 1890
1880 NEXT I
1890 C=C1*10+C2
1900 RETURN
1910 '************************
1920 '*** ECRITURE LIGNES ***
1930 '************************
1940 FOR I=1 TO LEN(AB$)
1950 LOCATE LI,I+4:PRINT " "
1960 LOCATE LI,I+4:PRINT MID$(AB$,I,1)
1970 NEXT I:RETURN
1980 '************************
1990 '*** ROUTINE MUSIQUE ***
2000 '************************
2010 DATA T115,O3,EL6,EL6,GL6,AL4
2020 DATA BL4,BL6,AL6,BL4,>DL4,O3
2030 DATA EL6,EL6,GL6,AL4,BL4
2040 DATA BL6,AL6,BL4,>DL4,O3,EL6
2050 DATA EL6,GL6,AL4,EL4,EL6,DL6
2060 DATA O3,EL6,EL6,GL6,AL4,BL4
2070 DATA BL6,AL6,BL4,>DL4,O3,BL6
2080 DATA BL6,>DL6,<BL4,>D#L6,<BL6
2090 DATA AL6,BL2,>EL6,DL6,<BL6
2100 DATA GL6,AL6,GL6,GL4,GL6,EL6
2110 DATA GL4,AL4,EL6,EL6,GL6,AL4
2120 DATA EL6,EL4,EL6,DL6,EL6,EL6
2130 DATA EL4,A#L6,BL4,BL4,EL4,AL6
2140 DATA B-L4,EL6,GL6,A#L6,AL6
2150 DATA AL4,GL6,AL6,GL6,EL6,DL6
2160 DATA EL6,EL2,0
2170 RESTORE 2010
2180 READ SON$
2190 IF SON$="0"THEN 2170
2200 PLAY SON$
2210 R$=INKEY$:RAN=RAN+1
2220 IF R$="O" OR R$="o" OR R$="N" OR R$
="n" THEN RETURN ELSE 2180
2230 '********************
2240 '*** SUB ROUTINES ***
2250 '********************
2260 '
2270 '********************
2280 ' DESSIN DU SUPPORT
2290 '********************
2300 LINE (84,16)-(88,140),1,BF
2310 LINE (90,20)-(230,120),1,BF
2320 LINE (232,16)-(236,140),1,BF
2330 LINE (90,122)-(230,123),1,BF
2340 LINE (138,125)-(182,125),1
2350 LINE (139,126)-(181,126),1
2360 LINE (140,127)-(180,127),1
2370 FOR I=1 TO 7
2380 FOR J=1 TO 5
```

```
2390 CIRCLE(I*20+80,J*20+10),7,0
2400 DRAW"P0,0"
2410 NEXT:NEXT
2420 RETURN
2430 ' ****  S/P EFF    *****
2440 FOR II=WW TO WW+ZZ:LOCATE II,4
2450 PRINT "
     "
2460 NEXT II:LOCATE WW,4:RETURN
2470 ' ****** S/P SORT *****
2480 LOCATE WK,4
2490 AB$="Tirage au sort du premier joue
ur":FOR II=1 TO LEN(AB$):LOCATE WK,II+3
2500 PRINT MID$(AB$,II,1):NEXT II
2510 FOR PPP=1 TO 500:NEXT PPP:RETURN
2520 ' ****** S/P PION ******
2530 XX2=XX*20+80:YY2=YY*20+10
2540 CIRCLE(XX2,YY2),7,P1
2550 IF P1=2 THEN DRAW "P2,1"
2560 IF P1=3 THEN DRAW "P3,1"
2570 RETURN
2580 '******* CHOIX COLONE *******
2590 X=4:LUC=160
2600 DEF SEG=0:POKE 1050,PEEK(1052)
2610 CIRCLE(LUC,10),7,2
2620 DRAW "P2,2"
2630 KEY(12)ON:KEY(13)ON
2640 KEY(12)STOP:KEY(13)STOP
2650 CIRCLE(LUC,10),7,2
2660 DRAW"P2,2"
2670 K$=INKEY$
2680 IF K$=" "THEN LINE(LUC-7,4)-(LUC+7,
16),0,BF:RETURN
2690 GOTO 2630
2700 KEY(12)STOP:KEY(13)STOP
2710 IF LUC<101 THEN 2740
2720 LINE(LUC-7,4)-(LUC+7,16),0,BF
2730 X=X-1:LUC=LUC-20
2740 RETURN
2750 KEY(12)STOP:KEY(13)STOP
2760 IF LUC>219 THEN 2790
2770 LINE(LUC-7,4)-(LUC+7,16),0,BF
2780 X=X+1:LUC=LUC+20
2790 RETURN
```

LIGNES:	EXPLICATIONS:
100 à 290	Présentation du jeu
300 à 410	Début du jeu
420 à 600	C'est au joueur d'agir
610 à 960	Au tour de l'ordinateur
1000 à 1030	Analyse d'un coup
1040 à 1170	Titre et demande de la règle
1180 à 1340	Règle du jeu
1350 à 1700	Egalité entre les deux adversaires
1710 à 1900	Décodage des cases
1910 à 1970	Ecriture des commentaires
1980 à 2260	Musique
2270 à 2420	Graphismes
2430 à 2790	Vérification des coups

IBM PC

SNAKY

Snaky est un jeu de plateau. Ses principaux atouts, un nombre de tableaux confortable, un jeu assez varié pour une partie qui vous occupera finalement pendant de longues heures. A ne pas mettre entre toutes les mains!

```
10 CLEAR : RANDOMIZE TIMER
20 VITE=3 : HG=100
30 SCREEN 0,0,0 : KEY OFF : WIDTH 40 : C
OLOR 2,0,0:LOCATE 1,1,0
40 COLOR 14,0:CLS:PRINT"SNAKY":COLOR 1:P
RINT"Un Jeu de Renan Jegouzo":COLOR 3:PR
INT"(c) Pirasoft 1988"
50 COLOR 2,0 : PRINT : PRINT : PRINT"Ete
s vous en mode CGA ?  (O/N) >"; : A$=INP
UT$(1):PRINT A$:IF A$="N" OR A$="n" THEN
 END ELSE IF A$="O" OR A$="o" THEN ELSE
50
60 PRINT:PRINT"Etes vous en 3-4 Mhz ou 8
-10 Mhz ?":PRINT"(1/2)  >";:A$=INPUT$(1)
:PRINT A$:A=VAL(A$):IF A<1 OR A>2 THEN 6
0 ELSE MHZ=A
70 PRINT:PRINT"GW-BASIC ou QUICK BASIC ?
 (1/2)  >";:A$=INPUT$(1):PRINT A$:A=VAL(
A$):IF A<1 OR A>2 THEN 70 ELSE BAS=A
80 COLOR 2,0 : CLS : PRINT"ESC->QUIT":CO
LOR 4,6:MS=0
90 LOCATE 1,12:PRINT"IMMMMMMMMMMMMMMM;"
100 LOCATE 2,12:PRINT":";:COLOR 1:PRINT"
 PIRASOFT 1988 ";:COLOR 4:PRINT":"
110 LOCATE 3,12:PRINT"HMMMMMMMMMMMMMMMM<"
120 COLOR 2,0 : LOCATE 5,17 : PRINT"Prse
nte"
130 LOCATE 7,16 : COLOR 5 : PRINT"un Jeu
 de"
140 LOCATE 9,14 : COLOR 15 : PRINT"Renan
 Jegouzo"
150 COLOR 15,4
160 LOCATE 22,12:PRINT"  1. Tr
s Rapide "
170 LOCATE 23,12:PRINT"  2. Rapide
"
180 LOCATE 24,12:PRINT"  3. Normale
";
190 IF INKEY$<>"" THEN 190 ELSE COL=0:TC
=0:TCD=1
200 COLOR TC,1 : LOCATE 12,5 : PRINT STR
ING$(31,32):TC=TC+TCD:IF TC>7 OR TC<0 TH
EN TCD=-TCD:TC=TC+2*TCD
210 LOCATE 13,5:PRINT" ***** *** * *****
 *   * *   * "
220 LOCATE 14,5:PRINT" *     * * * *   *
 *  *  *   * "
230 LOCATE 15,5:PRINT" *     * * * *   *
 * *   *   * "
240 LOCATE 16,5:PRINT" ***** * * * *****
 **     ***  "
250 LOCATE 17,5:PRINT"     * * * * *   *
 * *       *    "
260 LOCATE 18,5:PRINT"     * * * * *   *
 *  *      *    "
270 LOCATE 19,5:PRINT" ***** * *** *   *
 *   *     *    "
280 LOCATE 20,5:PRINT STRING$(31,32)
290 COL=COL XOR 15:COLOR COL,0:LOCATE 24
,3:PRINT"FIRE";:LOCATE 24,34:PRINT"FIRE"
;
300 LOCATE 21+VITE,12 : COLOR 14,4 : PRI
NT CHR$(2);
310 A$=INKEY$ : IF A$=CHR$(27) THEN END
ELSE IF A$=CHR$(32) THEN 380 ELSE IF VAL
(A$)>=1 AND VAL(A$)<4 THEN LOCATE 21+VIT
E,12 : COLOR 14,4 : PRINT" "; : VITE=VAL
(A$)
320 IF PLAY(0)>4 THEN 200 ELSE MS=MS+1:I
F MS>4 THEN MS=1
330 ON MS GOTO 340,350,360,370
340 PLAY "MBT180O1L8CP4P4CP8CDP4P4DP8D":
GOTO 200
350 PLAY "D+P4P4DP8DFP8FP8P4P4":GOTO 200
360 PLAY "CP4P4CP8CDP4P4DP8D":GOTO 200
370 PLAY "D+P4P4DP8DFP8FP8D+FDF":GOTO 20
0
380 SC=0:VI=3:NIV=1:PLAY "MBT120L16"
390 GOTO 460
400 IF SC>HG THEN HG=SC
410 COLOR 14,0 : LOCATE 2,8 : PRINT USIN
G"RRRRR";SC; : LOCATE 2,27 : PRINT USING
"RRRRR";HG;
420 RETURN
430 LOCATE 25,18:COLOR 14,0:PRINT"
    ";:IF VI<1 THEN RETURN ELSE LOCATE 2
5,18:FOR I=1 TO VI:PRINT CHR$(2);" ";:NE
XT:RETURN
440 H=INT(RND*32)+1 : V=INT(RND*20)+1 :
IF SCREEN (V+4,H+5)<>32 THEN 440 ELSE LO
CATE V+4,H+5:COLOR 7,0:PRINT CHR$(3);:PO
MME=POMME-1:RETURN
450 COLOR 6,2:FOR I=1 TO 7:LOCATE 8+I,39
:PRINT CHR$(177);:NEXT I:TEMP=0:RETURN
460 COLOR 2,0 : CLS
470 COLOR 6 : LOCATE 1,8 : PRINT"Score":
LOCATE 1,28 : PRINT"High" : GOSUB 400
480 GOSUB 430
490 COLOR 1,5:LOCATE 3,4:PRINT"I";STRING
$(32,"M");";"
500 FOR I=1 TO 20:LOCATE I+3,4:PRINT":";
:LOCATE I+3,37:PRINT":":NEXT
510 LOCATE I+3,4:PRINT"H";STRING$(32,"M"
);"<";
```

```
520 POMME=10
530 VITES=((VITE-1)*3000-(NIV<23)*1000-(
NIV<45)*1000)/50:IF MHZ=1 THEN VITES=VIT
ES/2
540 IF BAS=2 THEN VITES=VITES*2
550 NI=((NIV-1) MOD 22)+1
560 IF NI=1 THEN RESTORE 1300
570 IF NI=2 THEN RESTORE 1510
580 IF NI=3 THEN RESTORE 1720
590 IF NI=4 THEN RESTORE 1930
600 IF NI=5 THEN RESTORE 2140
610 IF NI=6 THEN RESTORE 2350
620 IF NI=7 THEN RESTORE 2560
630 IF NI=8 THEN RESTORE 2770
640 IF NI=9 THEN RESTORE 2980
650 IF NI=10 THEN RESTORE 3190
660 IF NI=11 THEN RESTORE 3400
670 IF NI=12 THEN RESTORE 3610
680 IF NI=13 THEN RESTORE 3820
690 IF NI=14 THEN RESTORE 4030
700 IF NI=15 THEN RESTORE 4240
710 IF NI=16 THEN RESTORE 4450
720 IF NI=17 THEN RESTORE 4660
730 IF NI=18 THEN RESTORE 4870
740 IF NI=19 THEN RESTORE 5080
750 IF NI=20 THEN RESTORE 5290
760 IF NI=21 THEN RESTORE 5500
770 IF NI=22 THEN RESTORE 5710
780 COLOR 2,0:FOR I=0 TO 19 : LOCATE I+4
,5:PRINT STRING$(32,32);:NEXT:COLOR 6,0:
LOCATE 20,16:PRINT"Niveau";:COLOR 4:PRIN
T NIV;
790 COLOR 12,4:FOR J=0 TO 19:IF J=16 THE
N LOCATE 20.5:COLOR ,0:PRINT STRING$(32,
32);:COLOR ,4
800 FOR I=0 TO 31:READ A:IF A=4 THEN ELS
E LOCATE J+4,5+I:PRINT CHR$(178);
810 NEXT:NEXT
820 X=15:Y=18:LOCATE Y+4,X+5:COLOR 14,0:
PRINT CHR$(2);:LOCATE Y+5,X+5:COLOR 2,6:
PRINT CHR$(4);:GOSUB 440
830 LG=1 : DD=1 : LG$=CHR$(1)+CHR$(1) :
PLUS=0 : XFE=X : YFE=Y+2
840 IF POMME>10 THEN POMME=10
850 COLOR 6,2:FOR I=1 TO 8:LOCATE 8+I,39
:PRINT CHR$(177);:NEXT I:TEMP=0
860 IF INKEY$<>"" THEN 860
870 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 870 ELSE 890
880 A$=INKEY$:IF A$="" THEN 920
890 A=ASC(RIGHT$(A$,1)):ZD=DD
900 IF A=72 THEN DD=1 ELSE IF A=77 THEN
DD=2 ELSE IF A=80 THEN DD=3 ELSE IF A=75
 THEN DD=4 ELSE IF A=82 THEN DD=DD-1 : I
F DD<1 THEN DD=4 ELSE ELSE IF A=83 THEN
DD=DD+1 : IF DD>4 THEN DD=1
910 A=ABS(DD-ZD):IF A/2=INT(A/2) THEN DD
=ZD
920 XF=X:YF=Y:ON DD GOTO 930,940,950,960
930 Y=Y-1 : GOTO 970
940 X=X+1 : GOTO 970
950 Y=Y+1 : GOTO 970
960 X=X-1
970 CH=SCREEN(Y+4,X+5):IF CH=32 THEN 990
980 IF CH<>3 THEN 1090 ELSE IF POMME<1 T
HEN 1230 ELSE SOUND 50,5:PLUS=PLUS+5:GOS
UB 440:SC=SC+13:GOSUB 400:GOSUB 450
990 IF PLUS THEN PLUS=PLUS-1:LG=LG+1:LG$
=LG$+CHR$(DD):GOTO 1050 ELSE DF=ASC(LEFT
$(LG$,1)):LG$=RIGHT$(LG$,LG)+CHR$(DD):ON
 DF GOTO 1000,1010,1020,1030
1000 YFE=YFE-1 : GOTO 1040
1010 XFE=XFE+1 : GOTO 1040
1020 YFE=YFE+1 : GOTO 1040
1030 XFE=XFE-1
1040 LOCATE YFE+4,XFE+5:COLOR 2,0:PRINT"
 ";
1050 LOCATE Y+4,X+5:COLOR 14,0:PRINT CHR
$(2);:LOCATE YF+4,XF+5:COLOR 2,6:PRINT C
HR$(4);
1060 FOR VT=0 TO VITES : NEXT
1070 TEMP=TEMP+1:IF TEMP/10=INT(TEMP/10)
 THEN IF TEMP<80 THEN LOCATE 8+TEMP/10,3
9:COLOR 2,0:PRINT" "; ELSE POMME=POMME+3
:PLAY "O1CGD":GOSUB 450
1080 GOTO 880
1090 LOCATE YF+4,XF+5:COLOR 7,0:PRINT CH
R$(15);
1100 FOR I=1000 TO 40 STEP -10:SOUND I,.
1:NEXT
1110 PL=(1000/LEN(LG$)):I=700
1120 WHILE LEN(LG$)>1
1130 DF=ASC(LEFT$(LG$,1)):LG$=RIGHT$(LG$
,LEN(LG$)-1):ON DF GOTO 1140,1150,1160,1
170
1140 YFE=YFE-1 : GOTO 1180
1150 XFE=XFE+1 : GOTO 1180
1160 YFE=YFE+1 : GOTO 1180
1170 XFE=XFE-1
1180 LOCATE YFE+4,XFE+5:COLOR 2,0:PRINT"
 ";:SOUND I,.5:I=I+PL
1190 WEND
1200 VI=VI-1:IF VI=-1 THEN 1270 ELSE GOS
UB 430
1210 GOTO 550
1220 END
1230 COLOR 0,2
1240 PLAY "MBT120L16O4CDFEB"
1250 FOR I=0 TO 9:LOCATE I+4,5:PRINT STR
ING$(32,32);:LOCATE 23-I,5:PRINT STRING$
(32,32);:NEXT
1260 NIV=NIV+1:GOTO 520
1270 COLOR 0,5:LOCATE 13,16:PRINT"
    ":LOCATE 14,16:PRINT" GAME OVER ":L
OCATE 15,16:PRINT"           "
1280 IF INKEY$<>"" THEN 1280 ELSE T=TIME
R
1290 IF INKEY$<>"" THEN 380 ELSE IF TIME
R-T>10 THEN 80 ELSE 1290
1300 REM Niv 1
1310 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1320 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1330 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1340 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1350 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
```

```
1360 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1370 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1380 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1390 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1400 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1410 DATA 4,4,4,4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,4,4,4
1420 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1430 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1440 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1450 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1460 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1470 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1480 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1490 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1500 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1510 REM Niv 2
1520 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1530 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1540 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1550 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1560 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1570 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1580 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1590 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1600 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1610 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1620 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,1
,1,3,1,1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,4,4,4
1630 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1640 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1650 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1660 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1670 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1680 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1690 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1700 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1710 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1720 REM Niv 3
1730 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1740 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1750 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1760 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1770 DATA 4,4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,9,5,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,4
1780 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1790 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1800 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1810 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1820 DATA 4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4
,2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4
1830 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
6,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
1840 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
1850 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
1860 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
1870 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
1880 DATA 4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4
1890 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1900 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1910 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1920 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1930 REM Niv 4
1940 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1950 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1960 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1970 DATA 4,4,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4
1980 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
1990 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2000 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2010 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,13,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4,4,4,4
2020 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
```

```
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2030 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2040 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2050 DATA 4,4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2060 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2070 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2080 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2090 DATA 4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4,4
2100 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2110 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2120 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2130 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2140 REM Niv 5
2150 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2160 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2170 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2180 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2190 DATA 4,4,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,12
,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4,4,4,4
2200 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2210 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2220 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2230 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2240 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2250 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2260 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2270 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2280 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2290 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2300 DATA 4,4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4
2310 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2320 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2330 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2340 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2350 REM Niv 6
2360 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2370 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2380 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2390 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2400 DATA 4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
2410 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2420 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2430 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2440 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2450 DATA 4,4,4,4,4,4,2,1,1,1,1,1,1,1,1,
18,16,1,1,1,1,1,1,1,1,2,4,4,4,4,4,4
2460 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2470 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2480 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2490 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2500 DATA 4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4
,6,10,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
2510 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2520 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2530 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2540 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2550 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2560 REM Niv 7
2570 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2580 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2590 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2600 DATA 4,4,4,4,4,4,5,8,8,8,8,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,8,8,8,8,8,9,4,4,4,4,4,4
2610 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2620 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2630 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2640 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2650 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
2660 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2670 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2680 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
```

```
2690 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2700 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2710 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2720 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
2730 DATA 4,4,4,4,4,4,6,8,8,8,8,8,8,8,8,
8,8,8,8,8,8,8,8,8,8,10,4,4,4,4,4,4
2740 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2750 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2760 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2770 REM Niv 8
2780 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2790 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2800 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2810 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2820 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2830 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2840 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2850 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2860 DATA 13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,12,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2870 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2880 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12
2890 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2900 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2910 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2920 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2930 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2940 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2950 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2960 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2970 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
2980 REM Niv 9
2990 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3000 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3010 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3020 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3030 DATA 4,4,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,17,1,1,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4,4,4
3040 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3050 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3060 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3070 DATA 4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4
,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4
3080 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3090 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3100 DATA 4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4
,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4
3110 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3120 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3130 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
3140 DATA 4,4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,15,1,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4
3150 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3160 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3170 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3180 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3190 REM Niv 10
3200 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3210 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3220 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3230 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3240 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3250 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3260 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3270 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3280 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3290 DATA 4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4
3300 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3310 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3320 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3330 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3340 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3350 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
```

```
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3360 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3370 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3380 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3390 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3400 REM Niv 11
3410 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3420 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3430 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3440 DATA 4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,13,1,1,
1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
3450 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3460 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3470 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3480 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3490 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3500 DATA 4,4,4,4,4,4,16,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,18,4,4,4,4,4,4
3510 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3520 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3530 DATA 4,4,4,4,4;4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3540 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3550 DATA 4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
3560 DATA 4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,13,1,1,
1,1,1,1,1,1,12,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
3570 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3580 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3590 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3600 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3610 REM Niv 12
3620 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3630 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3640 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3650 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3660 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3670 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3680 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3690 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3700 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3710 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12
3720 DATA 13,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1
2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3730 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3740 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3750 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3760 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3770 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3780 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3790 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3800 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3810 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3820 REM Niv 13
3830 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3840 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3850 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
3860 DATA 4,4,4,4,4,5,1,1,1,12,4,4,13,1,
1,1,17,1,1,1,12,4,4,13,1,1,1,9,4,4,4,4
3870 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3880 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3890 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3900 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3910 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3920 DATA 4,4,4,4,4,16,1,1,1,1,1,1,1,1
,1,3,1,1,1,1,1,1,1,1,1,18,4,4,4,4
3930 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3940 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3950 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3960 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3970 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
3980 DATA 4,4,4,4,4,6,1,1,1,12,4,4,13,1,
1,1,15,1,1,1,12,4,4,13,1,1,1,10,4,4,4,4
3990 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4000 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4010 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
```

```
4020 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4030 REM Niv 14
4040 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4050 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4060 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4070 DATA 4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,17,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4
4080 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4090 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4100 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4110 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4
,4,2,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4120 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4130 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4140 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4150 DATA 4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,2,4,4,4
4160 DATA 4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4
,4,11,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,11,4,4,4
4170 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4180 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4190 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4200 DATA 4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,15,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,15,1,1,1,1,1,12,4,4,4
4210 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4220 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4230 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4240 REM Niv 15
4250 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4260 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4270 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4280 DATA 4,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,1,12
,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4,4,4
4290 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4300 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4310 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4320 DATA 4,4,4,4,4,2,4,13,1,1,1,1,1,1,1
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4,2,4,4,4,4,4
4330 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4340 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4350 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4360 DATA 4,4,4,4,4,2,4,13,1,1,1,1,1,1,
,1,1,1,1,1,1,1,1,1,12,4,2,4,4,4,4,4
4370 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4380 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4390 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4400 DATA 4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,12
,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4
4410 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4420 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4430 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4440 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4450 REM Niv 16
4460 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4470 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4480 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4490 DATA 4,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,1,9,4,4,4,4,4
4500 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4510 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4520 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4530 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,5,1,1,1,1,12
,4,4,13,1,1,1,1,9,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4540 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4550 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4560 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4570 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4580 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,6,1,1,1,1,1,
1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4590 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4600 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4610 DATA 4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4
4620 DATA 4,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,1,1,1,12
,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,1,10,4,4,4,4,4
4630 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4640 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4650 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4660 REM Niv 17
4670 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4680 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
```

```
4690 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4700 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4710 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4720 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4730 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4740 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4750 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4760 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,13,1,1,1
,1,1,1,1,12,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4770 DATA 13,1,1,1,1.1,1,1,12,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,13,1,1,1,1,1,1,1,12
4780 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4790 DATA 4,4,4,4,4.,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4800 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4810 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4820 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4830 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4840 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4850 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4860 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4870 REM Niv 18
4880 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4
,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4890 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4900 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4
,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4910 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4920 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4930 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4940 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4950 DATA 13,1,1,1,1,12,4,13,1,1,1,1,1,1
0,4,4,4,4,6,1,1,1,1,1,12,4,13,1,1,1,1,12
4960 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4970 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4980 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4990 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5000 DATA 13,1,1,1,12,4,13,1,1,1,1,1,1,9
,4,4,4,4,5,1,1,1,1,1,1,12,4,13,1,1,1,12
5010 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5020 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5030 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5040 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5050 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4
,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5060 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,
4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5070 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4
,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5080 REM Niv 19
5090 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
5100 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,6,10,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
5110 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5120 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
5130 DATA 13,1,12,4,13,1,1,3,1,1,12,4,13
,1,1,18,16,1,1,12,4,13,1,1,3,1,1,12,4,13
,1,12
5140 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,6,10,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
5150 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5160 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
5170 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5180 DATA 5,1,9,4,5,1,1,15,1,1,9,4,5,1,1
,18,16,1,1,9,4,5,1,1,15,1,1,9,4,5,1,9
5190 DATA 6,1,10,4,6,1,1,17,1,1,10,4,6,1
,1,18,16,1,1,10,4,6,1,1,17,1,1,10,4,6,1,
10
5200 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5210 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,6,10,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
5220 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5230 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
5240 DATA 13,1,12,4,13,1,1,3,1,1,12,4,13
,1,1,10,6,1,1,12,4,13,1,1,3,1,1,12,4,13,
1,12
5250 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
5260 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5270 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4
5280 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4
5290 REM Niv 20
5300 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5310 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5320 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5330 DATA 4,4,4,13,1,9,4,4,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,1,12,4,4,4
```

```
5340 DATA 4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4
5350 DATA 4,4,4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4
5360 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,
4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5370 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,1,9,4,
4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5380 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,1,
9,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5390 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
16,18,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5400 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,7,
10,6,7,9,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5410 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,7,10,4
,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5420 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4
,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,4,4,4
5430 DATA 4,4,4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,4
5440 DATA 4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4
5450 DATA 4,4,4,13,7,10,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,7,12,4,4,4
5460 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5470 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5480 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5490 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5500 REM Niv 21
5510 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
5520 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
6,10,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5530 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
5540 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
5,9,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5550 DATA 13,1,12,4,13,1,1,1,1,1,12,4,13
,1,1,18,16,1,1,12,4,13,1,1,1,1,1,12,4,13
,1,12
5560 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
6,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5570 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
5580 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
5,9,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5590 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5600 DATA 5,1,1,9,4,5,1,15,1,9,4,5,1,1,1
,18,16,1,1,1,9,4,5,1,15,1,9,4,5,1,1,9
5610 DATA 6,1,1,10,4,6,1,17,1,10,4,6,1,1
,1,18,16,1,1,1,10,4,6,1,17,1,10,4,6,1,1,
10
5620 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4,
2,2,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5630 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4
6,10,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5640 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
5650 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5,9,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5660 DATA 13,1,12,4,13,1,1,1,1,1,12,4,1
,1,1,10,6,1,1,12,4,13,1,1,1,1,1,12,4,13
1,12
5670 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5680 DATA 4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,14,4,4,4,4,4,4,4
5690 DATA 4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4,4
4,4,4,4,4,4,4,4,4,2,4,4,4,4,4,4
5700 DATA 4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,
,4,4,4,4,4,4,4,4,4,11,4,4,4,4,4,4,4
5710 REM Niv 22
5720 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5730 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5740 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5750 DATA 4,4,4,13,1,9,4,4,4,4,4,13,1,9,
4,4,4,4,5,1,12,4,4,4,4,4,5,1,12,4,4,4
5760 DATA 4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4,6,1,
9,5,1,10,4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4
5770 DATA 4,4,4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4,
6,10,4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4
5780 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,
4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5790 DATA 4,4,4,13,1,9,4,4,4,4,4,6,1,9,4
,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,5,1,12,4,4,4
5800 DATA 4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4,6,1,
9,5,1,10,4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4
5810 DATA 4,4,4,4,4,4,4,16,12,4,4,4,4,4,
4,16,18,4,4,4,4,4,4,13,18,4,4,4,4,4,4,4
5820 DATA 4,4,4,4,4,5,1,10,4,4,4,4,4,5,7
,10,6,7,9,4,4,4,4,4,6,1,9,4,4,4,4,4
5830 DATA 4,4,4,13,1,10,4,4,4,4,4,5,7,10
,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,6,1,12,4,4,4
5840 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4
,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,4,4,4
5850 DATA 4,4,4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4,4,4
,5,9,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4,4,4
5860 DATA 4,4,4,4,4,5,7,10,4,4,4,4,4,5,1
,10,6,1,9,4,4,4,4,4,6,7,9,4,4,4,4,4
5870 DATA 4,4,4,13,7,10,4,4,4,4,4,13,1,1
0,4,4,4,4,6,1,12,4,4,4,4,4,6,7,12,4,4,4
5880 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5890 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5900 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
5910 DATA 4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,
4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4,4
```

IBM PC

SUPER PARCOURS

Course automobile ou rallye, cette partie d'arcade profite surtout d'un parcours varié et difficile à vaincre. La route défile de haut en bas et faites attention aux obstacles

```
120 LL$="C0R6F4G4L6H4E4"
130 KEY OFF:SCREEN 1,1:COLOR 0,0:CLS
140 LINE (0,0)-(320,120),3,BF
150 PSET(0,121),3:DRAW"C3D72R319U72"
160 FOR I=5 TO 305 STEP 20
170 FOR J=10 TO 100 STEP 8
180 PSET(I,J),0:DRAW LL$
190 IF I=305 THEN 210
200 PSET(I+10,J+4),0:DRAW LL$
210 NEXT J:NEXT I
220 RESTORE 310
230 READ Y,X
240 IF X=0 THEN 470
250 T=6:FOR I=X TO X+6
260 LINE (Y,I)-(Y+T,I),2
270 IF I<X+3 THEN T=T+2:Y=Y-1:GOTO 290
280 IF I>X+2 THEN T=T-2:Y=Y+1
290 NEXT I:GOTO 230
300 REM -------- SUPER -------
310 DATA 85,19,75,15,65,19,65,27,75,31,8
5,35,85,43,75,47,65,43
320 DATA 105,19,105,27,105,35,105,43,115
,47,125,43,125,35,125
330 DATA 27,125,19,155,31,165,27,165,19,
155,15,145,19,145,27
340 DATA 145,35,145,43,205,19,195,15,185
,19,185,27,195,31,185
350 DATA 35,185,43,195,47,205,43,235,31,
245,27,245,19,235,15
360 DATA 225,19,225,27,225,35,225,43,235
,39,245,43
370 REM ----- PARCOURT -------
380 DATA 15,79,25,75,25,67,15,63,5,67,5,
75,5,83,5,91,45,91,45
390 DATA 83,55,79,45,75,45,67,55,63,65,6
7,65,75,65,83,65
400 DATA 91,85,91,85,83,85,75,85,67,95,6
3,105,67,105,75
410 DATA 95,79,95,87,105,91,145,67,135,6
3,125,67,125,75
420 DATA 125,83,125,91,135,95,145,91,165
,67,165,75,165
430 DATA 83,165,91,175,95,185,91,185,83,
185,75,185,67
440 DATA 175,63,205,67,205,75,205,83,205
,91,215,95,225
450 DATA 91,225,83,225,75,225,67,245,91,
245,83,245,75
460 DATA 245,67,255,63,265,67,265,75,255
,79,255,87,265,91
470 DATA 285,67,295,63,305,67,295,71,295
,79,295,87,295,95,0,0
480 LOCATE 17,8:PRINT "1 - COMMENCER A J
OUER"
490 LOCATE 19,8:PRINT "2 - REGLES DU JEU
"
500 LOCATE 21,8:PRINT "3 - CONSEILS POUR
 RAJOUTER"
510 LOCATE 22,12:PRINT "DES QUESTIONS"
520 PART=0
530 K$=INKEY$
540 KK=KK+1
550 IF K$="1"THEN 980
560 IF K$="2"THEN 600
570 IF K$="3"THEN 710
580 GOTO 530
590 REM ***********************
600 REM **    R E G L E S    **
610 REM ***********************
620 GOSUB 940
630 LOCATE 18,3:PRINT "Pour gagner, il f
aut que vous reliez"
640 LOCATE 19,2:PRINT "en rouge le haut
et le bas, pour cela"
650 LOCATE 20,2:PRINT "vous répondez à d
es questions pré-"
660 LOCATE 21,2:PRINT "cises. Sachez, en
fin que l'on vous"
670 LOCATE 22,2:PRINT "donne la première
 lettre."
680 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 680
690 GOSUB 940:GOTO 480
700 REM ***********************
710 REM **  C O N S E I L S  **
720 REM ***********************
730 GOSUB 940
740 LOCATE 17,3:PRINT "Ce jeu comporte d
éjà 182 questions,"
750 LOCATE 18,2:PRINT "mais vous pouvez
bien-sûr en rajouter."
760 LOCATE 20,2:PRINT "ATTENTION: Il fau
t que toutes les let-"
770 LOCATE 21,2:PRINT "tres aient le mêm
e nombre de questions"
780 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 780
790 GOSUB 940
800 LOCATE 17,3:PRINT "N'oubliez pas de
réctifier les lignes"
810 LOCATE 18,2:PRINT "suivantes:"
820 LOCATE 20,2:PRINT "2510 U1=(PKL-65)*
```

```
7"
830 LOCATE 23,2:PRINT "2550 U2=INT(RND(6
)*7)+1"
840 PSET(144,160),2:DRAW"R7"
850 PSET(160,184),2:DRAW"R7"
860 PSET(147,161):DRAW"C2D3R64F12G12L47U
3"
870 LOCATE 21,30:PRINT"Nombre de"
880 LOCATE 22,30:PRINT"questions"
890 LOCATE 23,30:PRINT"par lettre"
900 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 900
910 GOSUB 940
920 LINE (160,184)-(215,188),0,BF
930 GOTO 480
940 FOR I=17 TO 23:LOCATE I,2
950 PRINT STRING$(38,0):NEXT
960 RETURN
970 REM ************************
980 REM **      J E U         **
990 REM ************************
1000 RANDOMIZE KK
1010 DIM TT(90):DIM DR$(90)
1020 DIM T(20,20):DIM P$(15)
1030 GOSUB 4180
1040 KEY OFF
1050 SCREEN 1,1
1060 COLOR 0,1
1070 REM ************************
1080 REM **      DECORS        **
1090 REM ************************
1100 REM ---- COTE ROUGE ----
1110 CLS
1120 LINE (10,20)-(170,120),3,BF
1130 LINE (40,120)-(140,130),3,BF
1140 LINE (20,10)-(160,19),2,BF
1150 K=39:K1=41:K2=101
1160 FOR I=20 TO 29
1170 LINE (K1,I)-(K1+K,I),2
1180 LINE (K2,I)-(K2+K,I),2
1190 K1=K1+1:K2=K2+1:K=K-2:NEXT I
1200 M1=20:M2=20:K1=81
1210 FOR I=121 TO 130
1220 LINE (20,I)-(21+M1,I),2
1230 LINE (K1,I)-(K1+M2,I),2
1240 LINE (160-M1,I)-(160,I),2
1250 M1=M1+1:M2=M2+2:K1=K1-1:NEXT
1260 LINE (20,131)-(160,140),2,BF
1270 REM ---- COTE BLEU ----
1280 LINE (0,20)-(10,120),1,BF
1290 M1=10:M2=1
1300 FOR I=20 TO 120
1310 LINE (10,I)-(10+M1,I),1
1320 LINE (171-M1,I)-(171,I),1
1330 IF M1=0 THEN M2=2:GOTO 1350
1340 IF M1=10 THEN M2=1
1350 IF M2=1 THEN M1=M1-1
1360 IF M2=2 THEN M1=M1+1
1370 NEXT I
1380 LINE (170,20)-(180,120),1,BF
1390 REM ---- TRACE NOIR ----
1400 FOR I=20 TO 120 STEP 20
1410 PSET(21,I),0:DRAW"C0R19"
1420 PSET(81,I),0:DRAW"C0R19"
1430 PSET(141,I),0:DRAW"C0R19"
1440 NEXT
1450 FOR I=30 TO 130 STEP 20
1460 PSET(51,I),0:DRAW"C0R19"
1470 PSET(111,I),0:DRAW"C0R19"
1480 NEXT
1490 PSET(21,20),3:FOR I=1 TO 5
1500 DRAW"C0G10F10":NEXT
1510 PSET(41,20),3:FOR I=1 TO 5
1520 DRAW"C0F10G10":NEXT
1530 PSET(81,20),3:FOR I=1 TO 5
1540 DRAW"C0G10F10":NEXT
1550 PSET(101,20),3:FOR I=1 TO 5
1560 DRAW"C0F10G10":NEXT
1570 PSET(141,20),3:FOR I=1 TO 5
1580 DRAW"C0G10F10":NEXT
1590 PSET(161,20),3:FOR I=1 TO 5
1600 DRAW"C0F10G10":NEXT
1610 PSET(41,120),0:DRAW"F10"
1620 PSET(81,120),0:DRAW"G10"
1630 PSET(101,120),0:DRAW"F10"
1640 PSET(141,120),0:DRAW"G10"
1650 IF PART>0 THEN 1800
1660 REM ---- CADRES ----
1670 PSET(200,10),3
1680 DRAW"C3R99D10R10D90L10D10"
1690 DRAW"L100U10L10U90R10U10"
1700 PSET(20,147),3
1710 DRAW"C3R279D10R10D20L10D10"
1720 DRAW"L279U10L10U20R10U10"
1730 REM ---- DESSIN BOMBE ----
1740 CIRCLE (300,132),10,1
1750 DRAW"P1,1"
1760 LINE (287,130)-(289,134),1,BF
1770 LINE (190,132)-(286,132),3
1780 REM ********************
1790 REM ** MISE EN PLACE **
1800 REM ** DES LETTRES ET **
1810 REM ** MEMORISATION **
1820 REM ** DE CELLES-CI **
1830 REM ********************
1840 FOR I=2.7 TO 9.7
1850 FOR J=2.8 TO 14.8 STEP 3
1860 T(J,I)=0
1870 NEXT J:NEXT I
1880 FOR I=60 TO 90
1890 TT(I)=0:NEXT I
1900 LO=28:LL=1
1910 LL=LL+1:FOR I=27 TO 107 STEP 20
1920 LE=INT(RND(4)*26)+65
1930 IF TT(LE)=1 THEN 1920 ELSE TT(LE)=1
1940 T(LO/10,I/10)=LE
1950 GOSUB 2060
1960 PSET(LO,I):DRAW "C0"+DR$(LE)
1970 NEXT I:LO=LO+30
1980 IF LL=4 THEN 2150
1990 FOR I=37 TO 117 STEP 20
2000 LE=INT(RND(4)*26)+65
2010 IF TT(LE)=1 THEN 2000 ELSE TT(LE)=1
2020 T(LO/10,I/10)=LE
2030 GOSUB 2060
2040 PSET(LO,I):DRAW "C0"+DR$(LE)
2050 NEXT I:LO=LO+30:GOTO 1910
2060 H1=LO-7
2070 H2=I-6
```

```
2080 H3=20:FOR J=H2 TO H2+8
2090 LINE (H1,J)-(H1+H3,J),3
2100 H1=H1-1:H3=H3+2:NEXT J
2110 FOR J=H2+9 TO H2+18
2120 LINE (H1,J)-(H1+H3,J),3
2130 H1=H1+1:H3=H3-2:NEXT J:RETURN
2140 REM ***********************
2150 REM **   CHOIX LETTRE   **
2160 REM ***********************
2170 FOR I=4 TO 13
2180 LOCATE I,26:PRINT STRING$(13,0)
2190 NEXT I
2200 FOR I=20 TO 23:LOCATE I,4
2210 PRINT STRING$(34,0):NEXT
2220 M$=INKEY$:KK=KK+1
2230 IF M$=""THEN 2250
2240 GOTO 2220
2250 RANDOMIZE KK
2260 LOCATE 5,27
2270 PRINT "DONNEZ MOI"
2280 LOCATE 7,27
2290 PRINT "UNE LETTRE"
2300 LOCATE 9,27
2310 PRINT "DE VOTRE"
2320 LOCATE 11,27
2330 PRINT "CHOIX ->":KK=-1000
2340 K$=INKEY$
2350 KK=KK+1:IF K$=""THEN 2340
2360 RANDOMIZE KK
2370 LOCATE 11,36:PRINT K$
2380 FOR I=2.7 TO 14.7 STEP 3
2390 FOR J=2.7 TO 11.7 STEP 1
2400 IF T(I,J)=ASC(K$) THEN PKL=ASC(K$):
XX=I*10:YY=J*10:LKL=1
2410 NEXT J:NEXT I
2420 IF LKL=1 THEN LKL=0:GOTO 2450
2430 LOCATE 11,36:PRINT " "
2440 GOTO 2340
2450 PSET(XX+1,YY):DRAW"C2"+DR$(ASC(K$))
2460 T(I,J)=0
2470 REM ******************
2480 REM **   QUESTIONS   **
2490 REM ******************
2500 RESTORE 4480
2510 U1=(PKL-65)*7
2520 FOR I=1 TO U1
2530 READ C$,D$
2540 NEXT I
2550 U2=INT(RND(6)*7)+1
2560 FOR I=1 TO U2
2570 READ C$,D$
2580 NEXT I
2590 FOR I=4 TO 13
2600 LOCATE I,26:PRINT STRING$(13,0)
2610 NEXT I
2620 LOCATE 20,5
2630 PRINT MID$(C$,1,33)
2640 LOCATE 21,4
2650 PRINT MID$(C$,34,34)
2660 LOCATE 22,4
2670 PRINT MID$(C$,68,34)
2680 LOCATE 23,4
2690 PRINT MID$(C$,102,34)
2700 REM ******************
2710 REM **    REPONSE    **
2720 REM ******************
2730 P$="":PP=1:K=189
2740 LOCATE 7,28:PRINT "REPONSE"
2750 LOCATE 9,26:PRINT ">";
2760 P$(PP)=INKEY$
2770 GOSUB 2890
2780 IF P$(PP)=""THEN 2760
2790 IF ASC(P$(PP))<65 OR ASC(P$(PP))>90
 THEN 2830
2800 PRINT P$(PP);
2810 IF PP>=12 THEN 2830
2820 PP=PP+1:GOTO 2760
2830 FOR I=1  TO PP-1
2840 P$=P$+P$(I):NEXT I
2850 LINE (190,132)-(286,132),3
2860 IF P$=D$ THEN 2970
2870 GOTO 3430
2880 REM ******************
2890 REM **     TEMPS     **
2900 REM ******************
2910 K=K+1
2920 IF K=284 THEN 3340
2930 PSET(K,132),0:DRAW"C0R1C2R2"
2940 FOR I=1 TO 700:NEXT
2950 RETURN
2960 REM ******************
2970 REM ** BONNE REPONSE **
2980 REM ******************
2990 H1=XX-6
3000 H2=YY-6
3010 H3=20:T(XX/10,YY/10)=1
3020 FOR I=H2 TO H2+8
3030 LINE(H1,I)-(H1+H3,I),2
3040 H1=H1-1:H3=H3+2:NEXT I
3050 FOR I=H2+9 TO H2+18
3060 LINE(H1,I)-(H1+H3,I),2
3070 H1=H1+1:H3=H3-2:NEXT I
3080 REM ***********************
3090 REM * VERIF SI R. GAGNE  *
3100 REM ***********************
3110 FOR VR=1 TO 4
3120 FF=1:F3=1
3130 FOR I=97 TO 27 STEP -10
3140 FOR J=2.8 TO 14.8 STEP 3
3150 IF T(J,I/10)=1 THEN 3170 ELSE 3270
3160 REM
3170 IF T(J+3,(I+10)/10)=FF+1 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3180 IF T(J+3,(I+10)/10)=FF THEN IF J=5.
8 OR J=11.8 THEN T(J,I/10)=FF+1
3190 IF T(J-3,(I+10)/10)=FF+1 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3200 IF T(J-3,(I+10)/10)=FF THEN IF J=5.
8 OR J=11.8 THEN T(J,I/10)=FF+1
3210 IF T(J-3,(I-10)/10)=FF+1 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3220 IF T(J-3,(I-10)/10)=FF+2 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3230 IF T(J+3,(I-10)/10)=FF+2 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3240 IF T(J+3,(I-10)/10)=FF+1 THEN T(J,I
/10)=FF+1
3250 IF T(J,(I+20)/10)=FF THEN T(J,I/10)
```

```
=FF+1
3260 IF T(J,I/10)=5 THEN PART=1
3270 F3=F3+1
3280 IF F3=11 THEN FF=FF+1:F3=1
3290 NEXT J:NEXT I:NEXT VR
3300 IF PART=1 THEN 3840
3310 GOTO 2150
3320 REM ******************
3330 REM ** MAUVAISE REP. **
3340 REM ******************
3350 FOR I=4 TO 13
3360 LOCATE I,26:PRINT STRING$(13,0)
3370 NEXT I
3380 LOCATE 4,28:PRINT "HELAS..."
3390 LOCATE 7,27:PRINT "VOUS N'AVEZ"
3400 LOCATE 8,26:PRINT "PAS ETE ASSEZ"
3410 LOCATE 9,29:PRINT "RAPIDE"
3420 GOTO 3490
3430 FOR I=4 TO 13
3440 LOCATE I,26:PRINT STRING$(13,0)
3450 NEXT I
3460 LOCATE 4,28:PRINT "HELAS..."
3470 LOCATE 7,27:PRINT "VOUS AVEZ"
3480 LOCATE 8,26:PRINT "MAL REPONDU"
3490 LOCATE 11,27:PRINT "LA REPONSE"
3500 LOCATE 12,27:PRINT "ETAIT:"
3510 LOCATE 13,27:PRINT D$
3520 FOR I=1 TO 4000:NEXT I
3530 H4=XX-6
3540 H5=YY-6
3550 H6=20:T(XX/10,YY/10)=11
3560 FOR I=H5 TO H5+8
3570 LINE(H4,I)-(H4+H6,I),1
3580 H4=H4-1:H6=H6+2:NEXT I
3590 FOR I=H5+9 TO H5+18
3600 LINE(H4,I)-(H4+H6,I),1
3610 H4=H4+1:H6=H6-2:NEXT I
3620 LINE (190,132)-(286,132),3
3630 REM **********************
3640 REM ** VERIF SI B. GAGNE **
3650 REM **********************
3660 FOR VB=1 TO 4
3670 LOCATE 23,1:FF=10:F3=1
3680 FOR J=2.8 TO 14.8 STEP 3
3690 FOR I=2.7 TO 11.7
3700 IF T(J,I)=11 THEN 3710 ELSE 3780
3710 IF T(J+3,I-1)=FF+2 THEN T(J,I)=FF+1
3720 IF T(J+3,I+1)=FF+2 THEN T(J,I)=FF+1
3730 IF T(J-3,I-1)=FF THEN T(J,I)=FF+1
3740 IF T(J-3,I+1)=FF THEN T(J,I)=FF+1
3750 IF T(J,I-2)=FF+1 THEN T(J,I)=FF+1
3760 IF T(J,I+2)=FF+1 THEN T(J,I)=FF+1
3770 IF T(J,I)=15 THEN PART=2
3780 F3=F3+1
3790 IF F3=11 THEN FF=FF+1:F3=1
3800 NEXT I:NEXT J:NEXT VB
3810 IF PART=2 THEN 3840
3820 GOTO 2150
3830 REM *****************
3840 REM ** FIN PARTIE **
3850 REM *****************
3860 FOR I=4 TO 13
3870 LOCATE I,26:PRINT STRING$(13,0)
3880 NEXT I
3890 IF PART=1 THEN 3910
3900 IF PART=2 THEN 3970
3910 LOCATE 4,27
3920 PRINT "BRAVO !!!..."
3930 LOCATE 7,27
3940 PRINT "VOUS AVEZ"
3950 LOCATE 9,29
3960 PRINT "GAGNE":GOTO 4030
3970 LOCATE 4,27
3980 PRINT "DOMMAGE !!!"
3990 LOCATE 7,27
4000 PRINT "VOUS AVEZ"
4010 LOCATE 9,29
4020 PRINT "PERDU"
4030 LOCATE 12,27
4040 PRINT "UNE AUTRE"
4050 LOCATE 13,28
4060 PRINT "PARTIE ?":PART=0
4070 K$=INKEY$:IF K$=""THEN 4070
4080 IF K$="O" THEN 1800
4090 IF K$="N" THEN 4110
4100 GOTO 4070
4110 SCREEN 0:CLS
4120 T1=1:T2=4:FOR I=1 TO 21 STEP 2
4130 COLOR T1:LOCATE I,T2
4140 PRINT "A BIENTOT..."
4150 T1=T1+1:T2=T2+2
4160 IF T1=8 THEN T1=9
4170 NEXT I:END
4180 REM **********************
4190 REM * DESSIN DES LETTRES *
4200 REM **********************
4210 DR$(65)="BR2F2D4U2L4D2U4E2"
4220 DR$(66)="R3F1D1G1F1D1G1L3U3R3L3U3"
4230 DR$(67)="BD1BR4H1L1G2D2F2R1E1"
4240 DR$(68)="R3F1D4G1L3U6"
4250 DR$(69)="R4L4D3R3L3D3R4"
4260 DR$(70)="R4L4D3R3L3D3"
4270 DR$(71)="BR4BD1H1L1G2D2F2R1E1U2L1"
4280 DR$(72)="D6U3R4U3D6"
4290 DR$(73)="BR1R2L1D6L1R2"
4300 DR$(74)="BR4D5G1L2H1U1"
4310 DR$(75)="D6U3R2E2U1D1G2F2D1"
4320 DR$(76)="D6R4"
4330 DR$(77)="D6U5R1D1R1D1U1R1U1R1U1D6"
4340 DR$(78)="D6U5R1D1F2D1R1D1U6"
4350 DR$(79)="BR1R2F1D4G1L2H1U4"
4360 DR$(80)="R3F1D1G1L3D3U6"
4370 DR$(81)="BR1R2F1D4G1F1H2D1L1H1U4"
4380 DR$(82)="R3F1D1G1D1F1D1U1H1U1L3D3U6
"
4390 DR$(83)="BR4BD1H1L2G1F4G1L2H1"
4400 DR$(84)="R4L2D6"
4410 DR$(85)="D5F1R2E1U5"
4420 DR$(86)="D4F2E2U4"
4430 DR$(87)="D6E1U1R1U1D1R1D1R1U5D6"
4440 DR$(88)="D1F4D1BL4U1E4U1"
4450 DR$(89)="D1F2E2U1D1G2D3"
4460 DR$(90)="R4D1G4D1R4"
4470 RETURN
4480 DATA "<A> Tout ce qui sert à attaqu
er  ou à se défendre.","ARME"
4490 DATA "Ce A est une personne qui sai
t   lire et écrire.","ALPHABETE"
```

```
4500 DATA "A pour renoncer solennellemen
t à une religion, à une opinion.","ABJUR
ER"
4510 DATA "Ce A a une saveur rude et dés
a- gréable.","AMER"
4520 DATA "<A> Joindre deux choses ensem
ble,metrre deux à deux.","ACCOUPLER"
4530 DATA "Ce A est un alliage de fer et
 de carbone.","ACIER"
4540 DATA "Ce A est un recueil de cartes
     géographiques.","ATLAS"
4550 DATA "Ce B est un véhicule à 2 roue
s  d'égal diamètre.","BICYCLETTE"
4560 DATA "Ce B est la femelle du cerf e
t  des cervidés.","BICHE"
4570 DATA "Ce B est une rade, un petit g
olfe","BAIE"
4580 DATA "<B> Partie initiale du tube
     digestif de l'homme.","BOUCHE"
4590 DATA "B pour les poils du menton et
 desjoues.","BARBE"
4600 DATA "Ce B est un gros serpent d'Am
é- rique tropicale mesurant jusqu'à  4
mètres.","BOA"
4610 DATA "Ce B est une petite colline."
,"BUTTE"
4620 DATA "Ce C est un oiseau voisin de
la  perdrix, migrateur.","CAILLE"
4630 DATA "Ce C est un siège à dossier,
sansbras.","CHAISE"
4640 DATA "Ce C est une vallée étroite e
t   profonde en gorge.","CANYON"
4650 DATA "Ce C est le tube d'une arme à
     feu.","CANON"
4660 DATA "Ce C est une suite de sons mo
du- lés, émis par la voix.","CHANT"
4670 DATA "Ce C est une spécialité culin
aired'Afrique du nord.","COUSCOUS"
4680 DATA "Ce C est la pièce ou l'on pré
pareles mets.","CUISINE"
4690 DATA "D pour la dernière partie d'u
n   repas.","DESSERT"
4700 DATA "D pour une somme que l'on doi
t.","DETTE"
4710 DATA "Ce D est un acte par lequel o
n sedémet d'une fonction, d'un emploi.",
"DEMISSION"
4720 DATA "<D> Contredire quelqu'un en a
f-  firmant qu'il dit des choses     fa
usses.","DEMENTIR"
4730 DATA "D est une figure à dix angles
 et dix côtes.","DECAGONE"
4740 DATA "Ce D est le créateur de l'uni
vers","DIEU"
4750 DATA "Ce D est un événement tragiqu
e ouviolent, catastrophe, tragédie.","DR
AME"
4760 DATA "E pour l'établissement où l'o
n   enseigne.","ECOLE"
4770 DATA "Ce E est la monnaie de compte
 de la C.E.E.","ECU"
4780 DATA "Ce E est un insuccès, un manq
ue  de réussite.","ECHEC"
4790 DATA "Ce E est la partie superficie
lle et protectrice des troncs, des    br
anches.","ECORCE"
4800 DATA "Ce E est un liquide coloré do
nt  on se sert pour écrire.","ENCRE"
4810 DATA "<E> Passer du dehors au dedan
s,  pénétrer.","ENTRER"
4820 DATA "<E> Faute commise en se tromp
ant,méprise.","ERREUR"
4830 DATA "Ce F est un cours d'eau qui a
bou-tit à la mer.","FLEUVE"
4840 DATA "<F> Percer, creuser à l'aide
d'uninstrument mécanique.","FORER"
4850 DATA "Ce F est une note détaillée d
e   marchandises vendues, de services ex
écutés","FACTURE"
4860 DATA "<F> Qui manque de vigueur, de
     force physique ou morale.","FAIBLE"
4870 DATA "F pour un faisceau de menu bo
is, de branchages.","FAGOT"
4880 DATA "Ce F a perdu la raison.","FOU
"
4890 DATA "Ce F est une arme à feu porta
tivede chasse ou de guerre.","FUSIL"
4900 DATA "Ce G est une action, une paro
le  maladroite.","GAFFE"
4910 DATA "Ce G est un enfant mâle.","GA
RCON"
4920 DATA "Ce G est une garantie, une as
su- rance.","GAGE"
4930 DATA "Ce G est un caillou poli et a
r-  rondi par l'action de la mer.","GALE
T"
4940 DATA "Ce G est un homme bien élevé,
 de bonne companie, galant homme.","GENT
LEMAN"
4950 DATA "Ce G est de l'eau congelée pa
r lefroid.","GLACE"
4960 DATA "Ce G est une plante qui vit e
n   parasite sur les branches de cer- ta
in arbes (peuplier,pommier).","GUI"
4970 DATA "Ce H est un instrument de mus
iquetriangulaire à cordes.","HARPE"
4980 DATA "Ce H vaut 3600 secondes soit
60  minutes.","HEURE"
4990 DATA "Ce H est la femelle du lièvre
.","HASE"
5000 DATA "Ce H est un oiseau de proie
     nocturne.","HIBOU"
5010 DATA "Ce H est une machine indiquan
t  les divisions du temps.","HORLOGE"
5020 DATA "H pour l'action de tuer un êt
re  humain.","HOMICIDE"
5030 DATA "Ce H est une personne qui est
     recu chez quelqu'un, invité.","HOTE"
5040 DATA "Ce I est une petite île.","IL
OT"
5050 DATA "Ce I est sans mouvement, immo
bile","INERTE"
5060 DATA "<I> Contribution éxigée pour
as- surer le fonctionnement de l'Etat et
 des collectivités locales.","IMPOT"
5070 DATA "<I> Cabine oùl'électeur prépa
re  son bulletin de vote.","ISOLOIR"
5080 DATA "Ce I est une voie à une seule
```

```
   entrée.","IMPASSE"
5090 DATA "Ce I est sans limites.","INFI
NI"
5100 DATA "Ce I a des connaissances éten
dues","INSTRUIT"
5110 DATA "Ce J est un avion à réaction.
","JET"
5120 DATA "Ce J est une automobile tout
ter-rain.","JEEP"
5130 DATA "Ce J est un vêtement feminin
qui enserre la taille et descend      ju
squ'aux jambes.","JUPE"
5140 DATA "Ce J est le mâle de l'oie.","
JARS"
5150 DATA "<J> Poser à côté d'une autre
   chose.","JUXTAPOSER"
5160 DATA "Ce J est la couleur du citron
.","JAUNE"
5170 DATA "Ce J est un objet destiné à a
mu- ser un enfant.","JOUET"
5180 DATA "<K> Art martial, d'origine ja
po- naise, ne faisant appel qu'à des  mo
yens naturels.","KARATE"
5190 DATA "Ce K est la jupe courte des é
cos-sais.","KILT"
5200 DATA "Ce K est un tapis d'Orient ti
ssé.","KILIM"
5210 DATA "<K> Titre princier turco-mong
ol.","KHAN"
5220 DATA "Ce K est une coiffure munie d
'   une visière, portée par les mili- ta
ire de l'armée de terre.","KEPI"
5230 DATA "Ce K est un condiment Anglais
, à base de tomates.","KETCHUP"
5240 DATA "Ce K est un enlèvement d'une
per-sonne.","KIDNAPPING"
5250 DATA "Ce L est le meuble sur lequel
 on dort.","LIT"
5260 DATA "Ce L est le satellite naturel
 de la terre.","LUNE"
5270 DATA "<L> En musique, indique un mo
uve-ment ample et large.","LARGO"
5280 DATA "<L> Qui est conforme à la loi
.","LEGAL"
5290 DATA "Ce L un animal à corps de che
val,avec une corne sur le front.","LICOR
NE"
5300 DATA "Ce L est une femme de haut ra
ng  en Angleterre.","LADY"
5310 DATA "Ce L est désagréable à la vue
, à l'esprit.","LAID"
5320 DATA "Ce M est un métal liquide d'u
n   blanc argenté, on l'utilise pour  le
s thermomètre.","MERCURE".
5330 DATA "<M> Liste détaillé des plats
   servis à un repas au restaurant.","M
ENU"
5340 DATA "Ce M est un vêtement de bain.
","MAILLOT"
5350 DATA "Ce M a une idée fixe, bizarre
.","MANIAQUE"
5360 DATA "Ce M est du sexe masculin.","
MALE"
5370 DATA "Ce M est un membre d'un ordre
   religieux masculin a voeux solen- ne
ls.","MOINE"
5380 DATA "<M> Cesser de vivre, décéder,
   périr.","MOURIR"
5390 DATA "<N> Personne appartenant à la
   race noire.","NEGRE"
5400 DATA "Ce N n'est ni acide, ni basiq
ue.","NEUTRE"
5410 DATA "N pour une personne de très
   petite taille.","NABOT"
5420 DATA "<N> Voyager sur l'eau ou dans
 lesairs.","NAVIGUER"
5430 DATA "Ce N est une petite cabane po
ur  le logement d'un chien.","NICHE"
5440 DATA "Ce N est le contraire de rusé
   fin, malin.","NIAIS"
5450 DATA "<N> Serrer, lier avec un ou p
lu- sieurs noeuds.","NOUER"
5460 DATA "Ce O est le frère du père ou
de  la mère.","ONCLE"
5470 DATA "<O> Partie cornée qui couvre
le  dessus du bout des doigts.","ONGLE"
5480 DATA "Ce O est synonyme de d'accord
,   c'est entendu.","OK"
5490 DATA "<O> Donner un cadeau, présent
er  quelque chose à quelqu'un.","OFFRIR"
5500 DATA "<O> Engourdissement douloureu
x aubout des doigts, causé par le    fr
oid.","ONGLEE"
5510 DATA "O pour l'organe de l'ouïe.","
OREILLE"
5520 DATA "<O> Partie dure et solide qui
   forme la charpente du corps de l' ho
mme et des animaux vertébrés.","OS"
5530 DATA "<P> Faire un trou, perforer."
,"PERCER"
5540 DATA "P pour un jeu de boules origi
-   naire de Provence.","PETANQUE"
5550 DATA "P pour l'intérieur, le creux
de  la main.","PAUME"
5560 DATA "Ce P subit sans réagir, manqu
e   d'énergie, apathique.","PASSIF"
5570 DATA "Ce P est un instrument pour r
e-  produire mécaniquement un dessin.","
PANTOGRAPHE"
5580 DATA "P pour un côté d'une pièce de
   monnaie.","PILE"
5590 DATA "Ce P est un appareil pour asp
i-  rer, refouler ou comprimer les    fl
uides.","POMPE"
5600 DATA "Ce Q est un groupe de quatre
   personnes.","QUATUOR"
5610 DATA "Ce Q est une demande faite à
   quelqu'un pour apprendre quelque  ch
ose.","QUESTION"
5620 DATA "Ce Q est une série de cinq ca
rtesse suivant.","QUINTE"
5630 DATA "Ce Q est le résultat d'une di
vi- sion.","QUOTIENT"
5640 DATA "Ce Q est une méprise qui fait
   prendre une chose pour une autre.","
QUIPROQUO"
5650 DATA "<Q> Rive d'un port aménagée e
n   terre-plein pour la circulation   de
```

```
s véhicules.","QUAI"
5660 DATA "Ce Q est la quatriéme partie
d'  une unité.","QUART"
5670 DATA "<R> Traiter un produit pétrol
ier pour le transformer,le fractionne ro
u le purifier.","RAFFINER"
5680 DATA "Ce R est une relation écrite
ou  orale de faits réels ou imagi-    na
ires.","RECIT"
5690 DATA "Ce R est ce qu'on donne pour
la  libération d'un captif.","RANCON"
5700 DATA "<R> Qui refuse de se soumettr
e à l'autorité d'un gouvernement ou    d'
une personne.","REBELLE"
5710 DATA "<R> Couper ras le poil.","RAS
ER"
5720 DATA "<R> Passage de l'état de somm
eil à l'état de veille.","REVEIL"
5730 DATA "Ce R est une personne qui est
    adroite, fine, maline.","RUSE"
5740 DATA "Ce S est une information impo
r-  tante ou sensationnelle donnée en ex
clusivité par une agence de      presse."
,"SCOOP"
5750 DATA "<S> Jeu d'origine Américaine
con-sistant à former des mots et à lespl
acer sur une grille spéciale.","SCRABBLE
"
5760 DATA "<S> Corps qui gravite autour
d'  une planète.","SATELLITE"
5770 DATA "Ce S est une préparation plus
 ou moins liquide servie avec certain al
iments.","SAUCE"
5780 DATA "<S>`Prendre vivement et avec
vi- gueur.","SAISIR"
5790 DATA "Ce S est un long patin pour g
lis-ser sur la neige ou sur l'eau.","SKI
"
5800 DATA "S pour l'étoile autour de laq
uel-le gravite la terre.","SOLEIL"
5810 DATA "Ce T est l'extremité superieu
r ducorps de l'homme.","TETE"
5820 DATA "<T> Lieu où l'on représente d
es  ouvrages dramatique.","THEATRE"
5830 DATA "Ce T est très attaché à ses i
déeset insensible aux arguments.","TETU"
5840 DATA "Ce T est un trou crusé dans l
a  terre par certain animaux comme lela
pin.","TERRIER"
5850 DATA "Ce T est un grand tonneau.","
TONNE"
5860 DATA "T pour un groupe de trois enf
antsnés d'un même accouchement.","TRIPLE
S"
5870 DATA "Ce T est la partie d'un arbre
   depuis la naissance des racines    ju
squ'à celle des branches.","TRONC"
5880 DATA "Ce U est la première page d'u
n   journal.","UNE"
5890 DATA "Les <U> et coutumes.","US"
5900 DATA "<U> qui rend service.","UTILE
"
5910 DATA "Ce U est un système ou un pro
jet irréalisable.","UTOPIE"
5920 DATA "<U> Détérioration, que produi
t l'usage ou le frottement.","USURE"
5930 DATA "Ce U est une note de musique.
","UT"
5940 DATA "Ce U est le liquide extrait d
u   sang par les reins.","URINE"
5950 DATA "Ce V est une voiture fermé po
ur  le transport des chevaux.","VAN"
5960 DATA "Ce V est le petit de la vache
.","VEAU"
5970 DATA "Ce V est une personne qui n'a
 pasde domicile ni de profession.","VAGA
BOND"
5980 DATA "Ce V est une personne qui dét
ruitles choses de valeur.","VANDALE"
5990 DATA "<V> Pousser, croître, en parl
ant des plantes.","VEGETER"
6000 DATA "V pour une personne dont la f
emmeest morte.","VEUF"
6010 DATA "<V> Artiste connu a qui on do
nne des grands rôles au cinema.","VEDETT
E"
6020 DATA "Ce W est l'unite de mesure de
    puissance.","WATT"
6030 DATA "Ce W est un film qui raconte
les aventures des cow-boys.","WESTERN"
6040 DATA "<W> Grand cerf d'Amerique du
nordet d'Asie.","WAPITI"
6050 DATA "Ce W permet d'écouter la musi
que tout en marchant.","WALKMAN"
6060 DATA "Ce W est le conducteur d'une
lo- comotive ou d'un tramway élec-    tr
iques.","WATTMAN"
6070 DATA "Ce W est un véhicule ferrovia
ire.","WAGON"
6080 DATA "Ce W est l'unité monétaire de
 la Corée.","WON"
6090 DATA "X pour un gaz inerte en quant
ité infime dans l'air.","XENON"
6100 DATA "Ce X est le nom commercial du
    xylène brut.","XYLOL"
6110 DATA "Ce X est un hydrocarbure benz
é-  nique.","XYLENE"
6120 DATA "Ce X aime les étrangers.","XE
NOPHILE"
6130 DATA "Ce X est un vin très estimé,
ré- colté à Xérès.","XERES"
6140 DATA "Ce X est un graveur sur bois.
","XYLOGRAPHE"
6150 DATA "X pour un dialecte chinois pa
rlé an Hou-nan.","XIANG"
6160 DATA "Ce Y est un navire de plaisan
ce  à voiles ou à moteur.","YATCH"
6170 DATA "<Y> Nom donné par les sudiste
s   aux nordistes en Amerique.","YANKEE"
6180 DATA "<Y> Voilier à deux mâts ayant
 l' artimon en arrière de la barre.","YA
WL"
6190 DATA "Ce Y est un synonyme du chêne
    vert.","YEUSE"
6200 DATA "<Y> Unité monétaire japonaise
.","YEN"
6210 DATA "Y pour une discipline spiritu
elleet corporelle qui vise à libérer  l'
```

```
esprit des contraintes du corps.","YOGA"
6220 DATA "Ce Y est l'unité de mesure an
glo-saxonne, valant 0,914m.","YARD"
6230 DATA "<Z> Mammifère d'afrique voisi
n ducheval, à pelage blanchâtre rayé de
 noir ou de brun.","ZEBRE"
6240 DATA "Ce Z est une ligne brisé à an
glesalternativement saillants et      re
ntrants.","ZIGZAG"
6250 DATA "Ce Z est l'unité monétaire du
   Zaïre.","ZAIRE"
6260 DATA "Ce Z est le nom ancien du glu
ten.","ZYMONE"
6270 DATA "Ce Z est un métal d'un blanc
   bleuâtre.","ZINC"
6280 DATA "Ce Z est un mort sorti du tom
beauet qu'un sorcier met à son service",
"ZOMBIE"
6290 DATA "Ce Z est l'os de la pommette.
","ZYGOMA"
```


3615 TILT

GAGNEZ UNE CONSOLE NEC PC ENGINE ET SES 10 MEILLEURS JEUX SELECTIONNES PAR LA REDACTION DE TILT... ET AUSSI DES MONTRES TILT, DES POCHETTES RANGE-DISQUETTES, DES PORTE-CLES... JUSQU'AU 22 NOVEMBRE

THOMSON

AXANTHES

Pénétrez dans le labyrinthe infernal de ce château pour en exorciser les orces diaboliques qui l'habitent.
Programmé sur Thomson en basic 1.0, AXANTHES utilise, pour ses décors, pas moins de seize couleurs.

Le listing comporte deux programmes qu'il faut taper et sauver à la suite.

LISTING N° 1

```
70 REM ****************
80 REM * A SAUVER PAR *
90 REM * SAVE"AXAN"   *
100 REM ****************
105 ' POUR THOMSÓN 16 COULEURS
110 CLS:CLEAR500,,2:DEFGR$(0)=1,3,7,15,3
1,63,127,255:DEFGR$(1)=128,192,224,240,2
48,252,254,255:BRUN=0
120 W=7
130 X=8
140 Y=0
150 Z=9
160 SCREENX,Y,Y
170 FOR I=1 TO28:READ A,B,C,D:LINE(A,B)-
(C,D)CHR$(127),X,Y:NEXT
180 DATA 8,7,9,7,7,8,7,11,7,10,10,10,10,
8,10,11,7,13,11,13,9,13,9,17,13,7,17,11,
13,11,17,7,14,13,14,17,14,15,17,15,17,13
,17,17,21,7,22,7,20,8,20,11,20,10,23,10,
23,8,23,11,21,13,24,13,20,14,20,14,20,16
,20,16,21,15,23,15,21,17,24,17
190 DATA 26,7,26,11,26,7,30,11,30,7,30,1
1,27,14,27,14,28,13,31,13,28,15,30,15,31
,16,31,16,30,17,27,17
200 FOR I=1 TO 12:READ A,B:PSET(A,B)GR$(
1),W,Z:NEXT:DATA 7,7,9,9,16,7,15,8,14,9,
13,10,25,14,24,16,25,18,32,14,32,17,31,1
8
210 FOR I=1 TO 11:READ A,B:PSET(A,B)GR$(
1),Z,W:NEXT:DATA 6,7,7,6,12,6,12,10,13,9
,15,7,16,6,21,14,21,16,28,14,31,17
220 FOR I=1 TO 7:READ A,B:PSET(A,B)GR$(1
),W,Y:NEXT:DATA 10,7,13,6,14,7,17,6,16,9
,17,10,9,6
230 FOR I=1 TO 7:READ A,B:PSET(A,B)GR$(1
),Y,Z:NEXT:DATA 6,11,9,11,12,11,16,11,15
,10,13,8,12,7
240 FOR I=1 TO 6:READ A,B:PSET(A,B)GR$(1
),Y,W:NEXT:DATA 20,15,20,17,21,18,27,15,
27,18,28,16
250 FOR I=1 TO 6:READ A,B:PSET(A,B)GR$(1
),Z,Y:NEXT:DATA 25,13,24,15,25,17,32,13,
31,15,32,16
260 FOR I=1 TO 13:READ A,B,C,D:LINE(A,B)
-(C,D)CHR$(127),W,Y:NEXT
270 DATA 8,6,8,6,8,9,8,9,10,14,10,14,15,
16,15,16,7,14,7,14,22,6,22,6,22,9,22,9,2
2,14,24,14,22,16,23,16,22,18,24,18,29,14
,31,14,29,16,30,16,30,18,28,18
280 FOR I=1 TO 10:READ A,B,C,D:LINE(A,B)
-(C,D)CHR$(127),Z,Y:NEXT
290 DATA 6,8,6,10,9,8,9,8,8,15,8,17,13,1
4,13,17,16,14,16,14,16,17,16,17,21,8,21,
8,24,8,24,10,27,9,27,10,31,7,31,10
300 FOR I=1 TO8:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0)
,Z,W:NEXT:DATA 8,14,16,16,23,6,24,7,27,6
,28,7,29,8,31,6
310 FOR I=1 TO 9:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0
),W,Z:NEXT:DATA6,14,8,18,13,18,16,18,21,
9,23,7,27,7,28,8,29,9
320 FOR I=1 TO 3:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0
),Z,Y:NEXT:DATA 6,13,13,13,16,13
330 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0
),W,Y:NEXT:DATA 20,7,21,6,26,6,30,6
340 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0
),Y,W:NEXT:DATA 11,14,9,18,14,18,17,18
350 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(0
),Y,Z:NEXT:DATA 21,11,24,11,27,11,31,11
360 IF BRUN>0 THEN RUN"THES
370 A$="A0L24T504DOMIL36SOL12MIL24SOLAL4
8SOL24MISOL96LAL48SOL24MISOL72SOL12MIL24
SOMI":B$="L48REL24DOREL48A2MIREA0DO":PLA
Y A$+B$+A$+B$
380 T$="      Vous etes Axanthes,un exorc
iste du Moyen Age Un village vous a enga
ge pour lever  la malediction  qui pese
sur  le chateau dont il depend.":GOSUB 5
40
390 T$="   Un parchemin sur lequel un po
eme est ecrit  vous est parvenu.Pour vai
ncre la malediction,vous devrez d'abord
reussir a faire  les actions  decrites
dans le poeme.Vous  devrez  donc  dechif
frer le parchemin.":GOSUB 540
400 T$="   Vous  n'aurez  que quelques
minutes pour  y  arriver,ou  pour  le  r
ecopier.Appuyez sur 'ENTREE' pour ecourt
er cettedurее.":GOSUB 540
410 CLS:LOCATE0,0,0:SCREEN3,15,15:ATTRB0
,0
420 PRINT:PRINT"   Trouvez le Franklin d
'argent,           Mettez le sur  son pi
ed d'or,           La porte blanche  en
ouvrant.           Vous n'aurez plus auc
un tort!"
430 PRINT:PRINT"      Les cinq precieuses
 cles,              Vous  devrez   retr
ouver,              Pour  ouvrir  une
porte,              Car loin  elles  po
rtent."
```

```
440 PRINT:PRINT"          Vous le trouverez e
nfin,                     Le  tombeau  du die
u Ra,                     Ca vous fera  du bi
en de                     Vous  en  debarasse
r la."
450 PRINT:PRINT"          Vous        aurez
reussi                    Cette  mission,bien
  sur,                    Quand vous aurez de
truit:                    Le   chateau   de  M
ahrur."
460 BEEP:FOR I=1 TO 5:INPUTWAIT 380;60,"
",A$
470 GOTO 490
480 NEXT
490 T$="   Ce poeme est tres vieux,peut-
etre y  a-t-il eu des changements avec l
e temps?":GOSUB 540
500 T$="   Axanthes,les  espoirs  de  to
ut  un  village  repose sur vos freles
epaules,seront-elles  assez  solides  po
ur  en  supporter le poids ...?":GOSUB 5
40
510 T$="   Bonne chance...

           Et que dieu vous garde...":GO
SUB 540
520 BRUN=1:CLS:W=10:X=7:Y=0:Z=6:RESTORE:
GOTO 160
530 END
540 CLS:SCREEN1,5,3:FOR I=1 TO LEN(T$):A
=ASC(MID$(T$,I,1)):COLORINT(RND*14)+1,0:
PRINT CHR$(A);:NEXT:PLAY"L96PPPP":RETURN
```

LISTING N° 2

```
60 REM ****************
70 REM *     JEU      *
80 REM * A SAUVER PAR *
90 REM * SAVE"THES"   *
100 REM ***************
110 CLEAR2000,,87:DIM N(52,3),S(52,3),O(
52,3),E(52,3),TRE(52,3),OBMAIN$(10),MES$
(11),OB$(11)
120 REM * GRAPHISMES *
130 RESTORE 140:FOR I=0 TO 86:READ A,B,C
,D,E,F,G,H:DEFGR$(I)=A,B,C,D,E,F,G,H:NEX
T
140 DATA 0,0,0,1,1,2,4,4,0,64,192,160,16
0,144,144,136,9,17,33,33,71,121,249,6,13
6,132,132,194,62,31,224,0 :'PYRAMIDE 0-3
150 DATA 0,0,1,1,3,7,7,15,64,192,224,224
,240,240,248,248,31,63,63,127,127,255,6,
0,252,252,254,254,255,224,0,0 :'TROU 4-7
160 DATA 28,34,28,8,12,24,12,24 :'CLE 8
170 DATA 60,126,126,60,24,24,60,126 :'TR
OU 9
180 DATA 0,0,0,0,0,96,112,56,28,62,127
,255,255,127,62 :'FIOLE 10-11
190 DATA 0,0,5,5,3,4,9,19,0,0,64,64,128,
64,32,176,53,115,113,123,57,28,7,0,56,15
6,92,156,56,112,192,0 :'BOURSE 12-15
200 DATA 16,40,84,170,214,170,84,56 :'DI
AMANT 16
210 DATA 2,4,15,27,63,0,0,63,8,125,207,2
55,31,31,127,255,0,0,128,128,224,224,224
,224,15,0,0,24,12,102,62,7,255,127,63,31
,127,127,127,255,240,248,252,250,252,252
,255,255,7,1,0,0,0,0,0,1,255,191,63,127,
127,127,127,255,255,255,255,255,255,255,
255
220 DATA 225,1,7,7,7,15,15,15,255,255,22
5,225,224,224,128,128,193,224,248,248,12
6,126,30,30,255 :'STATUETTE 17-28
230 DATA 255,255,0,63,63,0,42,42,255,255
,0,255,255,0,170,170,255,255,0,252,252,0
,168,168,42,42,42,42,42,42,42,42,170,170
,170,170,170,170,170,170,170,168,168,168,168
,168,168,168,168,42,42,0,63,63,0,255,255
,170,170,0,255,255,0,255,255,168,168,0,2
52
240 DATA 252,0,255,255 :'SOCLE 29-37
250 DATA 0,0,0,12,18,17,8,8,0,0,0,16,108
,129,0,0,0,0,0,4,27,96,128,0,0,0,0,48,72
,136,16,16,48,64,48,12,2,12,48,64,12,2,1
2,48,64,48,12,2,48,12,2,12,48,64,48,12,1
2,48,64,48,12,2,12,48 :'PORTE DE CRISTAL
 38-45
260 DATA 0,3,12,18,19,44,36,126,0,255,14
6,146,255,0,0,0,0,255,73,73,255,0,0,0,66
,255,66,66,255,0,0,0,0,0,0,0,0,24,36,36,
0,192,48,72,200,52,36,126,60,126,60,126,
60,126,60,126 :'PORTE A TROU 46-52
270 DATA 0,0,0,0,63,64,64,63,0,0,0,0,126
,129,129,126,0,36,102,36,126,129,129,126
,0,0,0,0,252,2,2,252,61,130,130,61,130,1
30,61,130,240,8,8,240,8,8,240,8,15,16,16
,15,16,16,15,16,190,65,65,190,65,65,190,
65 :'PORTE ^ 53-60
280 DATA 240,143,136,255,136,136,240,136
,0,0,240,15,240,15,0,0,0,0,0,240,15,24
0,15,0,0,0,0,0,240,31,136,248,136,136,
248,136,136,248,31,17,17,31,17,17,31,17,
240,15,0,0,0,0,0,0,0,240,15,0,0,0,0,0,
0,0,0,240,15,0,0,17,31,17,17,31,17,241,1
5 :'P > 61-70
290 DATA 0,0,0,0,0,0,15,248,0,0,0,0,15,2
40,15,240,0,0,15,240,15,240,0,0,15,241,1
7,255,17,17,31,17,248,136,136,248,136,13
6,248,136,17,31,17,17,31,17,17,31,136,24
8,136,136,248,136,143,240,0,0,0,0,15,240
,0,0,0,0,15,240,0,0,0,0,15,240,0,0,0,0,0
,0 :'P < 71-80
300 DATA 128,192,224,240,248,252,254,255
,1,3,7,15,31,63,127,255 :'TITRE 81-82
310 DATA 28,98,154,161,161,89,70,56 :'@
83
320 DATA 15,48,67,132,132,67,48,15,255,0
,35,162,163,58,0,255,192,48,136,4,4,8,48
,192 :'olf
330 REM * CHATEAU *
340 RESTORE 350:FOR I=1 TO 51:READ N(I,1
),O(I,1),S(I,1),E(I,1):FOR J=1 TO 3:N(I,
J)=N(I,1):O(I,J)=O(I,1):S(I,J)=S(I,1):E(
I,J)=E(I,1):NEXTJ,I
350 DATA 53,0,2,0,1,0,5,3,0,2,6,0,0,0,7,
5,2,4,8,0,3,0,9,0,4,0,13,8,5,7,0,9,6,8,0
,10,0,9,16,0,36,0,0,12,0,11,17,13,7,12,0
,14,0,13,0,15,0,14,0,16,10,15,0,0,12,0,1
8,0,17,0,19,0,18,0,20,0,19,0,21,0,20,0
,22,0,21,0,23,26,22,0,0,27,0,0,0,29,0,0,
0,0,0,23,27
360 DATA 31,26,24,28,32,27,0,29,33,28,25
```

```
,0,34,0,0,0,37,0,27,0,0,0,28,33,39,32,29
,0,40,0,30,0,41,0,0,36,42,35,11,0,0,0,31
,38,0,37,0,39,0,38,33,0,0,0,34,41,0,40,3
5,42,43,41,36,0,46,0,42,44,47,43,0,0,48,
0,0,46,0,45,43,47,50,46,44,0,0,0,45,49,0
370 DATA 48,0,50,0,49,47,51,0,50,0,0
380 REM * VARIABLES *
390 FOR I=0 TO 51:TRE(I,1)=0:TRE(I,2)=0:
TRE(I,3)=0:NEXT
400 RESTORE 400:FOR I=0 TO 9:READ OBMAIN
$(I):NEXT:DATA "RIEN ou BOUFFE",FIOLE,DI
AMANT,"CLE EN OR","CLE EN ARGENT","CLE E
N RHODONITE","CLE DE CRISTAL","CLE D'EME
RAUDE","FRANKLIN D'ARGENT",PYRAMIDE
410 RESTORE 410:FOR I=0 TO 11:READ OB$(I
):MES$(I)="         VOUS PRENEZ : "+OB$(I)+"
. ":NEXT:DATARIEN,"UNE FIOLE","UN DIAMAN
T","UNE CLE EN OR","UNE CLE EN ARGENT","
UNE CLE EN RHODONITE","UNE CLE DE CRISTA
L","UNE CLE D'EMERAUDE","LE FRANKLIN D'A
RGENT"
420 DATA "LA PYRAMIDE","UNE BOURSE REMPL
IE DE PIECES D'OR","UNE FIOLE"
430 VIE=100:ROINT=0:BOURSE=100:FIO=0:FIO
P=0:FIOE=0:PYRA=0
440 CLE=0:CLEO=0:CLEA=0:CLER=0:CLEC=0:CL
EE=0:DIAM=0:STATUE=0:BOUF=0:SAL=1:ET=1:O
B=0
450 REM * PRESENTATION *
460 CLS:SCREEN7,0,0
470 W=1:X=9:Y=0:Z=8
480 RESTORE 500
490 FOR I=1 TO28:READ A,B,C,D:LINE(A,B)-
(C,D)CHR$(127),X,Y:NEXT
500 DATA 8,7,9,7,7,8,7,11,7,10,10,10,10,
8,10,11,7,13,11,13,9,13,9,17,13,7,17,11,
13,11,17,7,14,13,14,17,14,15,17,15,17,13
,17,17,21,7,22,7,20,8,20,11,20,10,23,10,
23,8,23,11,21,13,24,13,20,14,20,14,20,16
,20,16,21,15,23,15,21,17,24,17
510 DATA 26,7,26,11,26,7,30,11,30,7,30,1
1,27,14,27,14,28,13,31,13,28,15,30,15,31
,16,31,16,30,17,27,17
520 FOR I=1 TO 12:READ A,B:PSET(A,B)GR$(
81),W,Z:NEXT:DATA 7,7,9,9,16,7,15,8,14,9
,13,10,25,14,24,16,25,18,32,14,32,17,31,
18
530 FOR I=1 TO 11:READ A,B:PSET(A,B)GR$(
81),Z,W:NEXT:DATA 6,7,7,6,12,6,12,10,13,
9,15,7,16,6,21,14,21,16,28,14,31,17
540 FOR I=1 TO 7:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
1),W,Y:NEXT:DATA 10,7,13,6,14,7,17,6,16,
9,17,10,9,6
550 FOR I=1 TO 7:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
1),Y,Z:NEXT:DATA 6,11,9,11,12,11,16,11,1
5,10,13,8,12,7
560 FOR I=1 TO 6:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
1),Y,W:NEXT:DATA 20,15,20,17,21,18,27,15
,27,18,28,16
570 FOR I=1 TO 6:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
1),Z,Y:NEXT:DATA 25,13,24,15,25,17,32,13
,31,15,32,16
580 FOR I=1 TO 13:READ A,B,C,D:LINE(A,B)
-(C,D)CHR$(127),W,Y:NEXT
590 DATA 8,6,8,6,8,9,8,9,10,14,10,14,15,
16,15,16,7,14,7,14,22,6,22,6,22,9,22,9,2
2,14,24,14,22,16,23,16,22,18,24,18,29,14
,31,14,29,16,30,16,30,18,28,18
600 FOR I=1 TO 10:READ A,B,C,D:LINE(A,B)
-(C,D)CHR$(127),Z,Y:NEXT
610 DATA 6,8,6,10,9,8,9,8,8,15,8,17,13,1
4,13,17,16,14,16,14,16,17,16,17,21,8,21,
8,24,8,24,10,27,9,27,10,31,7,31,10
620 FOR I=1 TO8:READ A,B:PSET(A,B)GR$(82
),Z,W:NEXT:DATA 8,14,16,16,23,6,24,7,27,
6,28,7,29,8,31,6
630 FOR I=1 TO 9:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
2),W,Z:NEXT:DATA6,14,8,18,13,18,16,18,21
,9,23,7,27,7,28,8,29,9
640 FOR I=1 TO 3:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
2),Z,Y:NEXT:DATA 6,13,13,13,16,13
650 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
2),W,Y:NEXT:DATA 20,7,21,6,26,6,30,6
660 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
2),Y,W:NEXT:DATA 11,14,9,18,14,18,17,18
670 FOR I=1 TO 4:READ A,B:PSET(A,B)GR$(8
2),Y,Z:NEXT:DATA 21,11,24,11,27,11,31,11
680 ATTRB0,0:LOCATE17,12,0:COLOR3,15:PRI
NT GR$(83)GR$(84)GR$(85)GR$(86)
690 REM * TRESORS *
700 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,3)=0 THEN T
RE(A,3)=9 ELSE 700
710 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=3 ELSE 710
720 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=4 ELSE 720
730 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=5 ELSE 730
740 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=6 ELSE 740
750 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=7 ELSE 750
760 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,1)=0 THEN T
RE(A,1)=8 ELSE 760
770 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,3)=0 THEN T
RE(A,3)=12:N(A,3)=52 ELSE 700
780 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,2)=0 THEN T
RE(A,2)=14:N(A,2)=52 ELSE 710
790 A=INT(RND*50)+1:IF TRE(A,1)=0 THEN T
RE(A,1)=13:N(A,1)=52 ELSE 760
800 FOR I=0 TO 15
810 A=INT(RND*50)+1:B=INT(RND*2)+1:IF TR
E(A,B)=0 THEN TRE(A,B)=1 ELSE 810
820 NEXT:FOR I=0 TO 15
830 A=INT(RND*50)+1:B=INT(RND*2)+1:IF TR
E(A,B)=0 THEN TRE(A,B)=11 ELSE 830
840 NEXT:FOR I=0 TO 9
850 A=INT(RND*50)+1:B=INT(RND*2)+1:IF TR
E(A,B)=0 THEN TRE(A,B)=2 ELSE 850
860 NEXT:FOR I=0 TO 15
870 A=INT(RND*50)+1:B=INT(RND*2)+1:IF TR
E(A,B)=0 THEN TRE(A,B)=10 ELSE 870
880 NEXT
890 REM * ATTENTE D'UNE TOUCHE *
900 IF INKEY$<>"" THEN 900
910 RESTORE 950
920 A=RND:READ A$:IF A$="FIN" THEN 900 E
LSE PLAY A$
930 IF INKEY$<>"" THEN 2210
940 GOTO 920
950 DATA A0T5O4L24D0,MI,L36SO,L12MI,L24S
O,LA,L48SO,L24MI,SO,L96LA,L48SO,L24MI,SO
```

```
,L72SO,L12MI,L24FA,MI,L48RE,L24DO,RE,L48
A2MI,RE,AODO,FIN
960 REM * SALLE VIDE *
970 IF SAL>=52 THEN 1530
980 CLS:SCREEN7,0,0:ATTRB0,0:BOXF(0,0)-(
40,4)" ",,4:COLOR6,4:BOXF(0,22)-(40,24)"
 "
990 LOCATE0,0,0:PRINT USING"VITALITE:##
%      POINTS:#########";VIE,ROINT:PRIN
T USING"OR:####### Pieces   FIOLES:#####
#####";BOURSE,FIOE+FIOP
1000 PRINT USING"OBJET EN MAIN:%
            %";OBMAIN$(OB):PRINT USING"
CLES:###  PYRAMIDE:####  DIAMANTS:###";C
LE,PYRA,DIAM:PRINT USING"STATUE:##
    NOURRITURE:## REPAS";STATUE,BOUF
1010 COLOR5,0:LINE(96,40)-(96,152):LINE-
(224,152):LINE-(224,40):LINE(224,152)-(3
20,176):LINE(0,176)-(96,152)
1020 IF TRE(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1160
1030 IF E(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1100
1040 IF O(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1130
1050 IF N(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1070
1060 GOTO 1290
1070 REM * PORTE ^ *
1080 COLOR15,0:LOCATE18,12,0:PRINTGR$(53
)GR$(54)GR$(55)GR$(54)GR$(56)
1090 FOR I=1 TO 6:LOCATE 17,12+I,0:PRINT
 GR$(57)GR$(58):LOCATE 22,12+I,0:PRINT G
R$(59)GR$(60):NEXT:RETURN
1100 REM * PORTE > *
1110 COLOR15,0:LOCATE 32,14,0:PRINT GR$(
61)GR$(62)GR$(63)GR$(64):FOR I=1 TO 5:LO
CATE 32,14+I,0:PRINTGR$(65)"  "GR$(66):N
EXT
1120  LOCATE 32,20,0:PRINT GR$(67)GR$(68
)GR$(69)GR$(70):RETURN
1130 REM * PORTE < *
1140 COLOR 15,0:LOCATE 4,14,0:PRINT GR$(
71)GR$(72)GR$(73)GR$(74):FOR I=1 TO 5:LO
CATE 4,14+I,0:PRINT GR$(75)"  "GR$(76):N
EXT
1150 LOCATE 4,20,0:PRINT GR$(77)GR$(78)G
R$(79)GR$(80):RETURN
1160 REM * DESSIN DES TRESORS *
1170 IF TRE(SAL,ET)<=0 THEN RETURN
1180 ON TRE(SAL,ET) GOSUB 1190,1200,1210
,1220,1230,1240,1250,1260,1270,1280,1190
,2620,2680,2720:RETURN
1190 LOCATE 12,20,0:COLOR1,0:PRINT GR$(1
0):LOCATE 12,21,0:COLOR2,0:PRINTGR$(11):
RETURN
1200 LOCATE 18,21,0:COLOR INT(RND*14)+1,
0:PRINT GR$(16):RETURN
1210 LOCATE 22,20,0:COLOR 3,0:PRINT GR$(
8):RETURN
1220 LOCATE 22,20,0:COLOR 8,0:PRINT GR$(
8):RETURN
1230 LOCATE 22,20,0:COLOR 13,0:PRINT GR$
(8):RETURN
1240 LOCATE 22,20,0:COLOR 7,0:PRINT GR$(
8):RETURN
1250 LOCATE 22,20,0:COLOR 1,0:PRINT GR$(
8):RETURN
1260 LOCATE 24,16,0:COLOR 8,0:PRINT GR$(
17)GR$(18)GR$(19):LOCATE 24,17,0:PRINT G
R$(20)GR$(21)GR$(22):LOCATE 24,18,0:PRIN
T GR$(23)GR$(24)GR$(25):LOCATE 24,19,0:P
RINT GR$(26)GR$(27)GR$(28):RETURN
1270 LOCATE 17,20,0:COLOR 14,0:PRINT GR$
(0)GR$(1):LOCATE 17,21,0:PRINT GR$(2)GR$
(3):RETURN
1280 LOCATE 23,19,0:COLOR 15,0:PRINT GR$
(12)GR$(13):LOCATE 23,20,0:PRINT GR$(14)
GR$(15):RETURN
1290 REM * CHOIX DU JOUEUR *
1300 A$=INPUT$(1)
1310 IF A$="M" THEN GOSUB 2770
1320 IF A$="V" THEN GOSUB 2800
1330 IF A$="P" THEN GOSUB 1550
1340 IF A$="B" THEN GOSUB 1840
1350 IF A$="Q" THEN GOSUB 1930
1370 IF A$=CHR$(144) THEN LIST
1380 IF A$=CHR$(145) THEN VIE=100
1390 IF ASC(A$)>47 AND ASC(A$)<58 THEN G
OSUB 1700
1400 IF ASC(A$)>7 AND ASC(A$)<12 THEN GO
SUB 1420
1410 GOSUB 2150:GOTO 1290
1420 REM * CHANGEMENT DE SALLE *
1430 GOSUB 2150
1440 IF SAL=1 AND A$=CHR$(11) THEN 2210
1450 IF A$=CHR$(11) AND TRE(SAL,ET)=14 A
ND CLEO>0 AND CLEA>0 AND CLEC>0 AND CLER
>0 AND CLEE>0 THEN 1530
1460 IF A$=CHR$(11) AND TRE(SAL,ET)=13 A
ND STATUE>0 THEN 1530
1470 IF A$=CHR$(11) AND PYRA>0 AND TRE(S
AL,ET)=12 THEN 1530
1480 IF A$=CHR$(8) AND O(SAL,ET)>0 THEN
SAL=O(SAL,ET):GOTO 960
1490 IF A$=CHR$(9) AND E(SAL,ET)>0 THEN
SAL=E(SAL,ET):GOTO 960
1500 IF A$=CHR$(10) AND S(SAL,ET)>0 THEN
 SAL=S(SAL,ET):GOTO 960
1510 IF A$=CHR$(11) AND N(SAL,ET)>0 AND
N(SAL,ET)<52 THEN SAL=N(SAL,ET):GOTO 960
1520 RETURN
1530 REM * CHANGEMENT DE CHATEAU *
1540 SAL=1:ET=ET+1:ROINT=ROINT+2525:FOR
I=0 TO 100:FOR J=0 TO 15:SCREEN,,J:NEXTJ
,I:IF ET=4 THEN 1990 ELSE GOSUB 2210
1550 REM * PRENDRE *
1560 IF TRE(SAL,ET)<=0 THEN RETURN
1570 ON TRE(SAL,ET) GOSUB 1590,1600,1610
,1620,1630,1640,1650,1660,1670,1680,1690
1580 GOSUB 2030:GOSUB 2190:TRE(SAL,ET)=0
:GOTO 960
1590 FIO=FIO+1:FIOE=FIOE+1:RETURN
1600 DIAM=DIAM+1:RETURN
1610 CLEO=CLEO+1:CLE=CLE+1:RETURN
1620 CLEA=CLEA+1:CLE=CLE+1:RETURN
1630 CLER=CLER+1:CLE=CLE+1:RETURN
1640 CLEC=CLEC+1:CLE=CLE+1:RETURN
1650 CLEE=CLEE+1:CLE=CLE+1:RETURN
1660 STATUE=STATUE+1:RETURN
1670 PYRA=PYRA+1:RETURN
1680 GOSUB 2120:RETURN
1690 FIOP=FIOP+1:FIO=FIO+1:RETURN
1700 REM * OBJET DANS LA MAIN *
1710 LINE(0,2)-(40,2)" ",,4
1720 IF A$="0" THEN OB=0
```

```
1730 IF A$="1" AND FIOE+FIOP>0 THEN OB=1
1740 IF A$="2" AND DIAM>0 THEN OB=2
1750 IF A$="3" AND CLEO>0 THEN OB=3
1760 IF A$="4" AND CLEA>0 THEN OB=4
1770 IF A$="5" AND CLER>0 THEN OB=5
1780 IF A$="6" AND CLEC>0 THEN OB=6
1790 IF A$="7" AND CLEE>0 THEN OB=7
1800 IF A$="8" AND STATUE>0 THEN OB=8
1810 IF A$="9" AND PYRA>0 THEN OB=9
1820 LOCATE 0,2,0:COLOR6,4:PRINT USING"O
BJET EN MAIN:%                       %";OB
MAIN$(OB)
1830 RETURN
1840 REM * BOIRE *
1850 IF FIO<1 AND FIOE+FIOP<1 THEN FIOE=
0:FIOP=0:FIO=0:RETURN
1860 A=INT(RND*7)+1:IF A/2=INT(A/2) AND
FIOE>0 THEN GOSUB 1890 ELSE IF A/2<>INT(
A/2) AND FIOP>0 THEN GOSUB 1910
1870 LOCATE0,1,0:COLOR6,4:PRINT USING"OR
:######## Pieces   FIOLES:##########";BOU
RSE,FIOE+FIOP
1880 GOTO 1290
1890 REM * JOUVENCE *
1900 FIOE=FIOE-1:VIE=100:GOSUB 2150:RETU
RN
1910 REM * POISON *
1920 FIOP=FIOP-1:VIE=VIE-29:GOSUB 2210:R
ETURN
1930 REM * SUICIDE *
1940 A$="                 VOULEZ-VOUS VRAIMEN
T CREUVER ? ":FOR I=1 TO LEN(A$):LOCATE
10,23,0:COLORINT(RND*6)+1,INT(RND*7)+8:P
RINT MID$(A$,I,20):PLAY"L24P":NEXT:BEEP
1950 LOCATE 10,23,0:PRINT "OUI ou NON ";
:B$=INPUT$(3):PRINT B$
1960 IF B$="OUI" THEN 1970 ELSE IF B$="N
ON" THEN 960 ELSE GOTO 1950
1970 REM * MORT DU JOUEUR *
1980 PLAY"T404L96A0DODOL48DOL96DORE#L48R
EL96REL48DOL96DOL4802LA#03L96DO" :GOTO 3
30
1990 REM * GAGNE *
2000 CLS:LOCATE 0,9,0:PRINT ".        **** *
*  **** *    *   ****          *     *
 * *      **   * *             *   ** *
 * *   ** * * *   ***          *     * **
** *    * *   ** *              ***    *
 *  ***  *     *   ****"
2010 FOR I=1 TO 14:SCREEN I,I,I:SCREEN I
+1,I,I+1:SCREEN I-1,I,I-1:SCREEN I,I+1,I
:SCREEN I,I-1,I:NEXT:CLS
2020 GOTO 330
2030 REM * GESTION DES POINTS *
2040 ON TRE(SAL,ET) GOSUB 2060,2070,2080
,2080,2080,2080,2090,2100,2110,2060
2050 LOCATE 20,0,0:COLOR6,4:PRINT USING"
POINTS:##########";ROINT:RETURN
2060 ROINT=ROINT+20:RETURN
2070 ROINT=ROINT+50:RETURN
2080 ROINT=ROINT+200:RETURN
2090 ROINT=ROINT+500:RETURN
2100 ROINT=ROINT+900:RETURN
2110 ROINT=ROINT+100:RETURN
2120 REM * GESTION DEL'OR *
2130 A=INT(RND*999)+1:BOURSE=BOURSE+A:LO
CATE0,1,0:COLOR6,4:PRINT USING"OR:######
## Pieces   FIOLES:##########";BOURSE,FIO
E+FIOP
2140 RETURN
2150 REM * GESTION DES VIES *
2160 VIE=VIE-1:IF VIE<=0 THEN VIE=0:GOTO
 1970
2170 LOCATE 0,0,0:ATTRB0,0:COLOR 6,4:PRI
NTUSING"VITALITE:## %";VIE
2180 RETURN
2190 REM * APPARITION DES MESSAGES *
2200 FOR I=1 TO LEN(MES$(TRE(SAL,ET))):L
OCATE 10,23,0:COLOR INT(RND*14)+1,0:PRIN
T MID$(MES$(TRE(SAL,ET)),I,20):PLAY"L12P
":NEXT:BOXF(0,22)-(40,24)" ",,4:RETURN
2210 REM * DEBUT *
2220 CLS:SCREEN6,4,4:LOCATE0,9,0:PRINT"V
OULEZ-VOUS :  1- ALLER CHEZ LE MARCHAND;
              2- ENTRER DANS LE CHATEAU."
:A$=INPUT$(1)
2230 IF A$="1" THEN 2240 ELSE IF A$="2"
THEN 960 ELSE A$=INPUT$(1):GOTO 2230
2240 REM * CHEZ LE MARCHAND *
2250 CLS:SCREEN6,4,4:LOCATE0,9,0:PRINT"C
HEZ LE MARCHAND, VOULEZ-VOUS:
         1 - VENDRE;
         2 - ACHETER;
         3 - ENTRER DANS LE CHATEAU.":A
$=INPUT$(1)
2260 IF A$="1" THEN GOSUB 2270 ELSE IF A
$="2" THEN GOSUB 2450 ELSE IF A$="3" THE
N 960 ELSE A$=INPUT$(1):GOTO 2260
2270 REM * VENDRE *
2280 CLS:SCREEN6,4,4:PRINT "VOUS VOULEZ
VENDRE :":PRINT
2290 PRINT"OBJET:                   PRIX:"
2300 PRINT"0-RETOURNER A L'ENTREE
2310 PRINT"1-DIAMANT               60 Piec
es d'or.   2-SAC A DOS            32 Piec
es d'or.   3-FIOLE VIDE            5 Piec
es d'or.   4-FIOLE PLEINE        100 Piec
es d'or.   5-Franklin D'ARGENT   600 Piec
es d'or."
2320 PRINT"6-CLE EN OR             50 Piec
es d'or.   7-CLE EN ARGENT         25 Piec
es d'or.   8-CLE DE CRISTAL        40 Piec
es d'or.   9-TOMBEAU DE Ra       9000 Piec
es d'or."
2330 LOCATE0,15,0:PRINT:COLOR15,4:PRINT"
Vous avez : "BOURSE" pieces d'or.":PRINT
:COLOR6,4:PRINT "Votre choix ?":A$=INPUT
$(1)
2340 IF A$="1" AND DIAM>0 THEN DIAM=DIAM
-1:BOURSE=BOURSE+60:GOTO 2330
2350 IF A$="2" THEN PRINT"     Vous ne pou
vez pas,vous n'avez pas desac a dos.":PL
AY"L72PPP":GOTO 2270
2360 IF A$="3" AND FIO>FIOE+FIOP THEN FI
O=FIO-1:BOURSE=BOURSE+5:GOTO 2330
2370 IF A$="4" AND FIOE+FIOP>0 AND FIO>0
 THEN FIO=FIO-1:BOURSE=BOURSE+100:GOTO 2
330
2380 IF A$="5" AND STATUE>0 THEN STATUE=
STATUE-1:BOURSE=BOURSE+600:GOTO 2330
2390 IF A$="6" AND CLEO>0 THEN CLEO=CLEO
-1:CLE=CLE-1:BOURSE=BOURSE+50:GOTO 2330
```

```
2400 IF A$="7" AND CLEA>0 THEN CLEA=CLEA
-1:CLE=CLE-1:BOURSE=BOURSE+25:GOTO 2330
2410 IF A$="8" AND CLEC>0 THEN CLEC=CLEC
-1:CLE=CLE-1:BOURSE=BOURSE+40:GOTO 2330
2420 IF A$="9" AND PYRA>0 THEN PYRA=PYRA
-1:BOURSE=BOURSE+9000:GOTO2330
2430 IF A$="0" THEN 2240
2440 GOTO 2330
2450 REM * ACHETER *
2460 CLS:SCREEN6,4,4:PRINT "VOUS VOULEZ
ACHETER :":PRINT
2470 PRINT"OBJET:                PRIX:"
2480 PRINT"0-RETOURNER A L'ENTREE
2490 PRINT"1-DIAMANT              120 Piec
es d'or.  2-EAU DE JOUVENCE    1000 Piec
es d'or.  3-Franklin D'ARGENT 9000 Piec
es d'or."
2500 PRINT"4-CLE EN OR             100 Piec
es d'or.  5-CLE EN ARGENT          50 Piec
es d'or.  6-CLE DE CRISTAL         80 Piec
es d'or.  7-TOMBEAU DE Ra       18000 Piec
es d'or.  8-VIANDE                 50 Piec
es d'or."
2510 LOCATE0,15,0:PRINT:COLOR15,4:PRINT"
Il vous reste : "BOURSE" pieces d'or.":P
RINT:COLOR6,4:PRINT "Votre choix ?":A$=I
NPUT$(1)
2520 IF A$="0" THEN 2240
2530 IF A$="1" AND BOURSE-119>0 THEN BOU
RSE=BOURSE-120:DIAM=DIAM+1:GOTO 2510
2540 IF A$="2" AND BOURSE-999>0 THEN BOU
RSE=BOURSE-1000:FIO=FIO+1:FIOE=FIOE+1:GO
TO 2510
2550 IF A$="3" AND BOURSE-8999>0 THEN BO
URSE=BOURSE-9000:STATUE=STATUE+1:GOTO 25
10
2560 IF A$="4" AND BOURSE-99>0 THEN BOUR
SE=BOURSE-100:CLEO=CLEO+1:CLE=CLE+1:GOTO
 2510
2570 IF A$="5" AND BOURSE-49>0 THEN BOUR
SE=BOURSE-50:CLEA=CLEA+1:CLE=CLE+1:GOTO
2510
2580 IF A$="6" AND BOURSE-79>0 THEN BOUR
SE=BOURSE-80:CLE=CLE+1:CLEC=CLEC+1:GOTO
2510
2590 IF A$="7" AND BOURSE-17999>0 THEN B
OURSE=BOURSE-18000:PYRA=PYRA+1:GOTO 2510
2600 IF A$="8" AND BOURSE-49>0 THEN BOUF
=BOUF+1:BOURSE=BOURSE-50:GOTO 2510
2610 GOTO 2510
2620 REM * PORTE DE CRISTAL *
2630 LOCATE 17,12,0:COLOR 7,0:PRINT GR$(
38)GR$(39)GR$(40)GR$(39)GR$(41):I
=1
2640 LOCATE 17,12+I,0:PRINT GR$(42):LOCA
TE 22,12+I,0:PRINT GR$(43):I=I+1:LOCATE
17,12+I,0:PRINT GR$(44):LOCATE 22,12+I,0
:PRINT GR$(45):I=I+1:IF I<7 THEN 2640
2650 LOCATE 19,14,0:COLOR 14,0:PRINT GR$
(4)GR$(5):LOCATE 19,15,0:PRINT GR$(6)GR$
(7):IF O(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1130
2660 IF E(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1100
2670 GOTO 1290
2680 REM * SALLE DU SOCLE *
2690 LOCATE 13,17,0:COLOR 15,0:PRINT GR$
(29)GR$(30)GR$(31):LOCATE 13,18,0:PRINT
GR$(32)GR$(33)GR$(34):LOCATE 13,19,0:PRI
NT GR$(35)GR$(36)GR$(37):IF O(SAL,ET)>0
THEN GOSUB 1130
2700 IF E(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1100
2710 GOTO 1290
2720 REM * SALLE DES SERRURES *
2730 LOCATE 20,11,0:COLOR 9,0:PRINT GR$(
50):LOCATE 16,12,0:PRINT GR$(46)GR$(47)G
R$(48)GR$(47)GR$(49)GR$(48)GR$(47)GR$(48
)GR$(51)
2740 FOR I=1 TO 6:LOCATE 16,12+I,0:PRINT
 GR$(52):LOCATE 24,12+I,0:PRINTGR$(52):N
EXT:LOCATE 17,14,0:COLOR 1,0:PRINT GR$(9
)" "GR$(9)" "GR$(9)" "GR$(9):LOCATE 20,1
3,0:PRINT GR$(9):IF O(SAL,ET)>0 THEN GOS
UB 1130
2750 IF E(SAL,ET)>0 THEN GOSUB 1100
2760 GOTO 1290
2770 REM * MANGER *
2780 IF BOUF>0 THEN VIE=100:GOSUB 2150:B
OUF=BOUF-1 ELSE RETURN
2790 COLOR6,4:LOCATE 0,4,0:PRINT USING"S
TATUE:##          NOURRITURE:## REPAS";
STATUE,BOUF:RETURN
2800 REM * VOCABULAIRE *
2810 CLS:SCREEN0,2,1
2820 LOCATE 9,0,0:ATTRB1,0:PRINT"VOCABUL
AIRE":COLOR15,3
2830 ATTRB0,0:PRINT:PRINT"DEPLACEMENTS :
  UTILISEZ LES FLECHES DU
 CURSEUR.":COLOR14,4
2840 PRINT:PRINT"OBJETS EN MAIN :  0-RIEN
                                  1-FIOL
E                                 2-DIAM
ANT                               3-CLE
EN OR                             4-CLE
EN ARGENT        ";
2850 PRINT "                      5-CLE EN RH
ODONITE                           6-CLE DE CR
ISTAL                             7-CLE D'EME
RAUDE                             8-FRANKLIN
D'ARGENT                          9-PYRAMIDE
             ":COLOR13,7
2860 PRINT:PRINT"ACTIONS DIVERSES : B=BO
IRE                                 M=MA
NGER                                O=OU
VRIR                                P=PR
ENDRE                               Q=SU
ICIDE"
2870 PRINT:COLOR12,6:PRINT"         APPU
YEZ SUR UNE TOUCHE":A$=INPUT$(1):GOTO 96
0
```

Programme n°1 (a sauver par SAVE"AXAN")

110 à 540 présentation, redéfinition caractère, règle

Programme n°2 (a sauver par SAVE"THES")

110 à 380 Redéfinition des caract
390 à 440 Initialisation des variables
460 à 680 Présentation
690 à 880 Trésors
890 à 1980 Jeu
2000 à 2140 Gagne
2150 à 2200 Gestion des vies
2210 à 2790 Chez le vendeur
2800 à 2870 Vocabulaire

COMBAT SPACE

Vous êtes un petit vaisseau, vous devez détruire tous les ennemis qui se présenteront en tirant dans le sens de votre déplacement

```
60 REM *     POUR TO ET MO      *
70 REM *FONCTIONNE EN 7 COULEUR*
80 REM ************************
90 REM MANETTE DE JEU 0 OBLIGATOIRE
100 ' CE PROGRAMME EST FAIT POUR LES
110 ' ORDINATEURS THOMSONS EN BASIC
120 ' LE LISTING A ETAIT FAIT SUR UN
130 ' TO9 EN BASIC 1.0+DOS+JOYSTICKS
140 REM GRAPHISMES
150 CLEAR1000,,75:CONSOLE0,24,0,0:CLS:SC
REEN2,0,0:ATTRB1,0:LOCATE6,10,0:PRINT"PA
TIENCE ..."
160 RESTORE310:FOR I=0 TO 21:FORJ=1TO8:R
EAD A(J):NEXT J:DEFGR$(I)=A(1),A(2),A(3)
,A(4),A(5),A(6),A(7),A(8)
170 FORJ=1TO8:B(J)=0:IF A(J)>127 THEN A(
J)=A(J)-128:B(J)=B(J)+1
180 IF A(J)>63 THEN A(J)=A(J)-64:B(J)=B(
J)+2
190 IF A(J)>31 THEN A(J)=A(J)-32:B(J)=B(
J)+4
200 IF A(J)>15 THEN A(J)=A(J)-16:B(J)=B(
J)+8
210 IF A(J)>7 THEN A(J)=A(J)-8:B(J)=B(J)
+16
220 IF A(J)>3 THEN A(J)=A(J)-4:B(J)=B(J)
+32
230 IF A(J)>1 THEN A(J)=A(J)-2:B(J)=B(J)
+64
240 IF A(J)>0 THEN B(J)=B(J)+128
250 DEFGR$(I+53)=B(1),B(2),B(3),B(4),B(5
),B(6),B(7),B(8):NEXT J,I
260 DEFGR$(22)=34,65,93,119,93,65,34,0
270 DEFGR$(23)=153,66,90,60,90,6,153,0
280 DEFGR$(24)=0,219,36,219,36,219,0,0
290 DEFGR$(25)=0,64,128,190,227,190,128,
64
300 DEFGR$(26)=0,2,1,125,199,125,1,2
310 DATA 0,0,0,0,0,0,1,127
320 DEFGR$(27)=0,16,16,16,84,124,16,0:RE
M VERS LE HAUT
330 DEFGR$(28)=0,48,32,126,32,48,0,0:REM
 VERS LA DROITE
340 DEFGR$(29)=0,8,62,42,8,8,8,0:REM VER
S LE BAS
350 DEFGR$(30)=0,0,12,4,126,4,12,0:REM V
ERS LA GAUCHE
360 DEFGR$(31)=0,3,13,49,127,255,0,0
370 DATA 0,1,7,31,63,255,255,255
380 DEFGR$(32)=0,128,96,24,252,254,0,0
390 DEFGR$(33)=129,129,189,255,255,189,1
29,129
400 DEFGR$(34)=0,0,28,34,34,74,93,189
410 DEFGR$(35)=1,0,3,4,4,6,5,5
420 DEFGR$(36)=60,153,196,254,126,60,9,1
430 DATA 192,240,248,254,255,255,255,255
440 DEFGR$(37)=128,0,128,64,32,208,16,22
4
450 DEFGR$(38)=14,17,18,12,4,4,9,5
460 DEFGR$(39)=255,203,8,8,72,146,18,16
470 DEFGR$(40)=112,16,160,192,32,32,32,1
92
480 DEFGR$(41)=2,3,3,3,7,5,4,6
490 DATA 0,1,15,63,127,255,255,255
500 DEFGR$(42)=17,147,215,255,255,255,12
6,62
510 DEFGR$(43)=192,192,192,192,32,32,32,
32
520 DEFGR$(44)=6,6,6,10,10,10,8,10
530 DEFGR$(45)=62,30,12,0,0,0,0,0
540 DEFGR$(46)=160,160,32,160,160,144,80
,80
550 DATA 3,255,255,255,255,255,255,255
560 DEFGR$(47)=18,16,16,18,32,32,32,16
570 DEFGR$(48)=0,0,0,1,2,0,0,0
580 DEFGR$(49)=80,80,16,8,72,72,40,40
590 DEFGR$(50)=8,56,16,8,15,0,0,0
600 DEFGR$(51)=0,0,0,0,3,252,0,0
610 DATA 0,0,0,128,192,224,240,248
620 DEFGR$(52)=152,136,16,208,48,0,0,0
630 DATA 255,127,31,0,0,0,0,0
640 DATA 255,255,254,0,0,0,0,0
650 DATA 255,255,255,63,31,7,0,0
660 DATA 255,255,255,255,255,255,15,0
670 DATA 252,254,255,255,255,255,255,255
680 DATA 0,0,0,0,128,248,252,254
690 DATA 15,15,7,0,0,0,0,0
700 DATA 255,254,252,248,0,0,0,0
710 DATA 208,0,0,0,0,0,0,0
720 DATA 0,0,0,1,3,15,31,63
730 DATA 0,231,255,255,255,255,255,255
740 DATA 48,230,252,254,255,254,252,252
750 DATA 0,0,1,0,0,1,0,0
760 DATA 127,255,255,255,255,255,255,231
770 DATA 255,255,255,255,255,255,254,252
780 DATA 252,248,240,192,128,0,0,0
790 REM VARIABLES
800 SC=0
810 FUEL=136
820 DIM A1(8),A2(8),B1(16),B2(16)
830 TIR1=0
840 TIR2=0
850 W=0
860 Z=0
870 X=0
880 Y=0
890 RESTORE890:FOR I=1 TO 8:READ INX(I),
INY(I):NEXT:DATA0,-1,1,-1,1,0,1,1,0,1,-1
```

```
,1,-1,0,-1,-1
900 GRF=27
910 REM PRESENTATION
920 CONSOLE0,24,0,0:CLS
930 ATTRB0,0:SCREEN7,0,0:LOCATE12,2,0:CO
LOR0,3:PRINT"PREMARTIN PATRICK"
940 LOCATE18,4,0:COLOR1,0:PRINT"VOUS":LO
CATE16,5,0:PRINT"PRESENTE"
950 ATTRB1,1:LOCATE14,8,0:COLOR2,0:PRINT
"COMBAT":LOCATE15,11,0:COLOR3,0:PRINT"SP
ACE"
960 ATTRB0,0:LOCATE10,15,0:COLOR4,0:PRIN
T"POUR LES POSSESSEURS":LOCATE6,16,0:PRI
NT"DE MICRO-ORDINATEURS THOMSON"
970 LOCATE6,19,0:COLOR5,0:PRINT"APPUYEZ
SUR 1 POUR AVOIR LES":LOCATE6,20,0:PRINT
"REGLES DU JEU  ET SUR 2 POUR":LOCATE17,
21,0:PRINT"JOUER."
980 FOR I=7 TO 1 STEP -1:BOX(104-I,48+I)
-(216+I,104-I),I:NEXT I
990 COLOR7,0:LOCATE4,8,0:PRINT GR$(0)GR$
(1)GR$(2):LOCATE2,9,0:PRINTGR$(3)GR$(4)C
HR$(127)CHR$(127)CHR$(127)GR$(5):LOCATE2
,10,0:PRINTGR$(6)GR$(7)GR$(8)GR$(9)CHR$(
127)GR$(10)GR$(11):LOCATE6,11,0:PRINTGR$
(12)GR$(13)GR$(14)
1000 LOCATE33,8,0:PRINTGR$(55)GR$(54)GR$
(53):LOCATE32,9,0:PRINTGR$(58)CHR$(17)CH
R$(127)CHR$(127)GR$(57)GR$(56):LOCATE31,
10,0:PRINTGR$(64)GR$(63)CHR$(127)GR$(62)
GR$(61)GR$(60)GR$(59):LOCATE31,11,0:PRIN
TGR$(67)GR$(66)GR$(65)
1010 COLOR1,0:LOCATE2,22,0:PRINTGR$(70)G
R$(69)GR$(68):LOCATE2,23,0:PRINTGR$(74)G
R$(73)GR$(72)GR$(71)
1020 LOCATE35,22,0:PRINTGR$(15)GR$(16)GR
$(17):LOCATE34,23,0:PRINTGR$(18)GR$(19)G
R$(20)GR$(21)
1030 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 1030
1040 RESTORE 1080
1050 I=RND:A$=INKEY$:READ B$:IF B$="***"
 THEN 1040
1060 PLAY B$:IF A$="1" THEN 1150 ELSE IF
 A$="2" THEN 1120
1070 GOTO 1050
1080 DATA A0,T3,L24,O3,DO,DO,DO,L96,O4,D
O,SO,L34,FA,MI,RE,L96,DO,O3,SO,L34,O4,FA
,MI,RE,L96,DO,O3,SO,L12,P,T4,L24,DO,DO,D
O,L96,O4,DO,SO,L34,FA,MI,RE,L96,DO,O3,SO
,L34,O4,FA,MI,RE,L96,DO,O3,SO,L34,O4,FA,
MI,FA,L96,RE
1090 DATA L12,P,L24,O3,DO,DO,DO,L96,O4,D
O,SO,L34,FA,MI,RE,L96,DO,O3,SO,L34,O4,FA
,MI,RE,L96,DO,O3,SO,L34,O4,FA,MI,FA,L96,
RE,L6,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P
1100 DATA T4,O4,L48,DO,RE,SO,FA,L3P,L72,
MI,L6,P,L48,DO,RE,SO,FA,L3,P,L48,O3,MI,R
E,L18,RE,MI,L48,DO,RE,SO,FA,L3,P,L48,O3,
MI,RE,RE,MI,L12,P,O3,L48,DO,RE,SO,FA,L3,
P,L72,MI,L6,P,L48,DO,RE,SO,FA,L3,P,L48,M
I,RE,L18,RE,MI,L48,DO,RE,SO,FA,L3,P,L48,
O4,MI,RE,RE,MI
1110 DATA L6,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P
,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,F,P,P,P,P,P
,P,P,P,P,P,P,***
1120 CONSOLE0,24,0,1:ATTRB0,0:FOR I=1 TO
 10:LOCATE0,0,0:PRINTCHR$(11):NEXT
1130 LOCATE 10,24,0:COLOR6,0:PRINT"DE:";
:COLOR7,0:PRINT"PREMARTIN ";:COLOR1,0:PR
INT"PATRICK";
1140 CONSOLE0,15,0,0:CLS:SCREEN7,0,0:GOT
O 1370
1150 REM REGLES
1160 CONSOLE0,24,0,1:ATTRB0,0:FOR I=1 TO
 10:LOCATE0,0,0:PRINTCHR$(11):NEXT
1170 LOCATE 10,24,0:COLOR6,0:PRINT"DE:";
:COLOR7,0:PRINT"PREMARTIN ";:COLOR1,0:PR
INT"PATRICK";
1180 CONSOLE0,15,0,0:CLS:SCREEN7,0,0:GOT
O 1220
1190 LOCATE 16,15,0:COLOR0,6:PRINT"ACTIO
N";
1200 I=RND:J=STRIG(0):READ B$:IF B$="***
" THEN RESTORE 1080:GOTO 1190
1210 PLAY B$:IF J THEN CLS:SCREEN7,0,0:R
ETURN ELSE 1190
1220 COLOR1,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"     VOU
S  VOUS  ETIEZ  ENGAGE  AVEC  LESREBELLE
S POUR LUTTER CONTRE L'EMPIRE."
1230 GOSUB 1190
1240 COLOR2,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"      LA
 BATAILLE A  DURE LONGTEMPS ET AFAIT  D
E  NOMBREUX  MORTS  DANS LES DEUXCAMPS.
ENFIN, L'EMPEREUR FUT DETRUIT PARSON PLU
S FIDELE LIEUTENANT."
1250 GOSUB 1190
1260 COLOR 3,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"      M
ALHEUREUSEMENT,  DES  SOLDATS   DEL'EMPI
RE REUSSIRENT A FUIR ET CONTINUENTA  SE
 BATTRE POUR REPRENDRE LE CONTROLEDE L'U
NIVERS."
1270 GOSUB 1190
1280 COLOR 4,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"      C'
EST POUR EMPECHER UN GROUPE DE CESSOLDAT
S  DE  DETRUIRE  UNE  PLANETE, QUEVOUS
ETES  PARTI LES COMBATTRE AVEC UNEQUINZA
INE D'AILES X."
1290 GOSUB 1190
1300 COLOR 5,0:LOCATE0,5,0:PRINT"     VOU
S  ETES LE SEUL SURVIVANT ET VOUSALLEZ D
EVOIR DETRUIRE VOS ENNEMIS UN PARUN  JUS
QU'A  CE  QUE VOUS N'AYEZ PLUS DECARBURA
NT  OU  JUSQU'A  CE  QU'ILS  VOUSDETRUIS
ENT CAR  ILS  VOUS  ENTOURENT  DETOUTES
PARTS."
1310 GOSUB 1190
1320 COLOR 6,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"     PO
UR  BOUGER,  UTILISEZ LA MANETTE 0(CELLE
  DE  DROITE).  APPUYEZ SUR ACTIONPOUR
 TIRER.  VOTRE  TIR  IRA  DANS  LADIRECT
ION DE VOTRE VAISSEAU."
1330 GOSUB 1190
1340 COLOR7,0:LOCATE 0,5,0:PRINT"      FA
ITES  AUSSI  ATTENTION  AUX  TIRSENNEMIS
.  ILS  RISQUENT  DE  VOUS   ETREFATALS.
"
1350 GOSUB 1190
1360 GOTO 1370
1370 REM DECOR
1380 CLS:CONSOLE0,2,0,0:SCREEN1,6,0:ATTR
B0,0:LOCATE1,1,0:PRINT USING"SCORE:#####
##### FUEL:";SC:BOXF(176,8)-(311,15),3
```

```
1390 X=0:Y=24:R=23:FOR I=Y TO Y+R:B=SQR(
(R*R)-((I-Y)*(I-Y))):LINE(0,I)-(B,I),2:N
EXT
1400 FOR I=0 TO 60:PSET(INT(RND*320),INT
(RND*104)+24),INT(RND*8):NEXT
1410 X=17:Y=10:PSET(X,Y)GR$(27),3,0
1420 PLAY"O4A0T5L48DODOL6PL24DODOL12PL36
O3DOL6PL24O4DODOL12PL36O3DOL6PL24O4DODOL
48PSISIL6PL24SISIL12PL36O5DOL6PL24O4SIDO
L12PL36O3DOL6PL24O4DOL48DOP"
1430 CONSOLE3,15,0,0:GOSUB 2220:GOTO 219
0
1440 REM MOUVEMENTS DU JOUEUR
1450 TIR1=STRIG(0):MOUVE=STICK(0):I=X:J=
Y:IF MOUVE THEN I=I+INX(MOUVE):J=J+INY(M
OUVE):GOSUB 1520 ELSE 1490
1460 IF I<3 OR I>37 THEN I=X
1470 IF J<3 OR J>15 THEN J=Y
1480 PSET(X,Y)" ",,0:PSET(X*8+INT(RND*8)
,Y*8+INT(RND*8)),INT(RND*8)
1490 X=I:Y=J:PSET(X,Y)GR$(GRF),3,0
1500 IF TIR1 THEN TIR1=0:GOSUB 1640
1510 RETURN
1520 IF MOUVE=1 THEN GRF=27:RETURN
1530 IF MOUVE=3 THEN GRF=28:RETURN
1540 IF MOUVE=5 THEN GRF=29:RETURN
1550 IF MOUVE=7 THEN GRF=30:RETURN
1560 RETURN
1570 REM MOUVEMENTS DES ENNEMIS
1580 TIR2=RND*500:IF TIR2>=400 THEN GOSU
B 1740
1590 I=W:J=Z:M=INT(RND*3)-1:R=INT(RND*3)
-1:I=I+M:J=J+R:IF I<3 OR I>37 THEN I=W
1600 IF J<3 OR J>15 THEN J=Z
1610 PSET(W,Z)" ",1,0:PSET(W*8+INT(RND*1
6),Z*8+INT(RND*8));INT(RND*8)
1620 W=I:Z=J:PSET(W,Z)ENNEMI$,1,0
1630 RETURN
1640 REM TIRS DU JOUEUR
1650 TIR1=0:FUEL=FUEL-3:BOOM=0:ON GRF-26
 GOTO 1660,1680,1700,1720:RETURN
1660 IF X=W AND Y>Z THEN I=W*8+3:J=Z*8+4
:BOOM=1 ELSE I=X*8+3:J=25
1670 LINE(X*8+3,Y*8)-(I,J),5:PLAY"L1A10T
5O5SISISISISIO4LALALALALALAO3SOSOSOSOSOS
OO2FAFAFAFAFAO1SISISISISISIMIMIMIMIMIDOSID
OSIDOSIDODODODODO":LINE(X*8+3,Y*8)-(I,J)
,-1:RETURN
1680 IF X<W AND Y=Z THEN I=W*8+3:J=Z*8+4
:BOOM=1 ELSE J=Y*8+3:I=319
1690 LINE(X*8+8,Y*8+3)-(I,J),5:PLAY"L1A1
0T5O5SISISISISIO4LALALALALALAO3SOSOSOSOS
OSOO2FAFAFAFAFAO1SISISISISISIMIMIMIMIMIDOS
IDOSIDOSIDODODODODO":LINE(X*8+8,Y*8+3)-(
I,J),-1:RETURN
1700 IF X=W AND Y<Z THEN I=W*8+3:J=Z*8+4
:BOOM=1 ELSE I=X*8+4:J=126
1710 LINE(X*8+3,Y*8+8)-(I,J),5:PLAY"L1A1
0T5O5SISISISISIO4LALALALALALAO3SOSOSOSOS
OSOO2FAFAFAFAFAO1SISISISISISIMIMIMIMIMIDOS
IDOSIDODODODODO":LINE(X*8+3,Y*8+8)-(
I,J),-1:RETURN
1720 IF X>W AND Y=Z THEN I=W*8+3:J=Z*8+4
:BOOM=1 ELSE J=Y*8+4:I=25
1730 LINE(X*8,Y*8+3)-(I,J),5:PLAY"L1A10T
5O5SISISISISIO4LALALALALALAO3SOSOSOSOSOS
OO2FAFAFAFAFAO1SISISISISISIMIMIMIMIMIDOSID
OSIDOSIDODODODODO":LINE(X*8,Y*8+3)-(I,J)
,-1:RETURN
1740 REM TIRS DU T.I.E.
1750 TIR2=0:BOOM=0:IF R=-1 THEN GOSUB 17
80 ELSE IF M=1 THEN GOSUB 1800 ELSE IF R
=1 THEN GOSUB 1820 ELSE IF M=-1 THEN GOS
UB 1840
1760 IF BOOM THEN 2290
1770 RETURN
1780 IF X=W AND Z>Y THEN I=X*8+4:J=Y*8+4
:BOOM=1 ELSE I=W*8+4:J=25
1790 LINE(W*8+4,Z*8)-(I,J),4:PLAY"A6L5O4
T5DODODODOREREMIMIFAFA":LINE(W*8+4,Z*8)-
(I,J),-1:RETURN
1800 IF W<X AND Y=Z THEN I=X*8+3:J=Y*8+4
:BOOM=1 ELSE J=Z*8+3:I=319
1810 LINE(W*8+8,Z*8+3)-(I,J),4:PLAY"A6L5
O4T5DODODODOREREMIMIFAFA":LINE(W*8+8,Z*8
+3)-(I,J),-1:RETURN
1820 IF X=W AND Z<Y THEN I=X*8+3:J=Y*8+4
:BOOM=1 ELSE I=W*8+3:J=126
1830 LINE(W*8+3,Z*8+8)-(I,J),4:PLAY"A6L5
O4T5DODODODOREREMIMIFAFA":LINE(W*8+3,Z*8
+8)-(I,J),-1:RETURN
1840 IF W>X AND Y=Z THEN I=X*8+3:J=Y*8+4
:BOOM=1 ELSE J=Z*8+3:I=25
1850 LINE(W*8-1,Z*8+3)-(I,J),4:PLAY"A6L5
O4T5DODODODOREREMIMIFAFA":LINE(W*8,Z*8+3
)-(I,J),-1:RETURN
1860 REM SCORE
1870 BOOM=0:GOSUB 2260:SC=SC+FUEL*5+SRE
1880 LOCATE1,1,0:COLOR 1,6:PRINT USING"S
CORE:#########";SC
1890 IF SC>=99999999 THEN 2050
1900 IF SC/40=INT(SC/40) THEN FUEL=FUEL+
20
1910 IF SC/400=INT(SC/400) THENFUEL=136
1920 RETURN
1930 REM FUEL
1940 IF FUEL>136 THEN FUEL=136
1950 FUEL=FUEL-0.01:BOXF(311,15)-(176+IN
T(FUEL),8),-1:BOXF-(176,15),3
1960 IF FUEL<=0 THEN 2290
1970 RETURN
1980 REM PERDU:-EXPLOSION DU VAISSEAU
               -PLUS DE FUEL
1990 CONSOLE2,15,0,0:SCREEN,1:LOCATE19,5
,0:COLOR0:ATTRB0,0:PRINTGR$(34):LOCATE18
,6,0:PRINTGR$(35)GR$(36)GR$(37):LOCATE18
,7,0:PRINTGR$(38)GR$(39)GR$(40):LOCATE18
,8,0:PRINTGR$(41)GR$(42)GR$(43):LOCATE18
,9,0:PRINTGR$(44)GR$(45)GR$(46)
2000 LOCATE18,10,0:PRINTGR$(47)GR$(48)GR
$(49):LOCATE18,11,0:PRINTGR$(50)GR$(51)G
R$(52):COLOR5:LOCATE14,11,0:PRINTGR$(25)
GR$(26):LOCATE23,11,0:PRINTGR$(25)GR$(26
)
2010 LOCATE17,13,0:COLOR2:PRINTGR$(31)GR
$(32):LOCATE20,13,0:PRINTGR$(31)GR$(32)
2020 CONSOLE0,2:COLOR0,3:CLS:CONSOLE0,24
:LOCATE0,0,0:PRINT"      VOUS AVEZ PERDU .
..  CE QUI RESTE DEMA FLOTTE  A  FAIT  S
ON  TRAVAIL ET A EURAISON DE VOUS.";
2030 PLAY"T5A0O4L12SIO5DOL24O4SILALASOSI
L12SISIL24O5REO4LALAL48O5REL12O4SIO5DOO4
```

```
L24SILALASOSISI05RE04LAL12LASIL48SO"
2040 GOTO2120
2050 REM GAGNE:-SCORE=999999999
2060 CONSOLE2,15,0,0:LOCATE19,5,0:COLOR2
:SCREEN,0:ATTRB0,0:PRINTGR$(34):LOCATE18
,6,0:PRINTGR$(35)GR$(36)GR$(37):LOCATE18
,7,0:PRINTGR$(38)GR$(39)GR$(40):LOCATE18
,8,0:PRINTGR$(41)GR$(42)GR$(43):LOCATE18
,9,0:PRINTGR$(44)GR$(45)GR$(46)
2070 LOCATE18,10,0:PRINTGR$(47)GR$(48)GR
$(49):LOCATE18,11,0:PRINTGR$(50)GR$(51)G
R$(52):COLOR2:LOCATE14,11,0:PRINTGR$(25)
GR$(26):LOCATE23,11,0:PRINTGR$(25)GR$(26
)
2080 LOCATE17,13,0:COLOR6:PRINTGR$(31)GR
$(32):LOCATE20,13,0:PRINTGR$(31)GR$(32)
2090 CONSOLE0,2:COLOR0,3:CLS:LOCATE0,0,0
:CONSOLE0,24:PRINT"    VOUS AVEZ GAGNE ..
. VOUS AVEZ DETRUITCE QUI RESTAIT DE CET
 ESCADRON MAIS IL YEN A D'AUTRES.";
2100 PLAY"A0T5O4L12DOL24LAL12LALASOLAA2L
24SIbL12SOA0L24MIL12DOL24FAL12FAFAMIFAA2
L36SOL24SOA0L12SOL24SOL12SOSOLASIb05L36D
O04L24REL1SOL24FAL12FASOFASOL36A2LAL24LA
L12A0LALASOSOSOLASIb05L24A2DOL12FAA0RE04
SIbSOL24FAL12FAL24LAL12SOA2L36FAL24FA"
2110 GOTO2120
2120 REM UNE AUTRE PARTIE ?
2130 PLAY"L12PPPP":CONSOLE0,2:COLOR6,0:C
LS:PRINT"    VOULEZ-VOUS FAIRE UNE AUTRE
PARTIE ? APPUYEZ SUR O POUR OUI ET SUR N
 POUR NON";:SC=0:BOOM=0:FUEL=136
2140 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 2140
2150 RESTORE 1080
2160 A$=INKEY$:READ B$:IF B$="***" THEN
RESTORE1080:READ B$
2170 PLAY B$:IF A$="O" THEN 910 ELSE IF
A$="N" THEN CONSOLE0,24,0,0:ATTRB0,0:CLS
:SCREEN4,6,6:PRINT"A BIENTOT...":END
2180 GOTO 2160
2190 REM JEU
2200 GOSUB 1440:IF BOOM THEN GOSUB 1860
2210 GOSUB 1570:GOSUB 1930:GOTO 2200
2220 REM CHOIX DU T.I.E.
2230 FOR I=0 TO 20:GOSUB 1440:II=RND*50:
NEXT:IF II>40 THEN ENNEMI$=GR$(33):SRE=2
4 ELSE ENNEMI$=GR$(22):SRE=89
2240 W=INT(RND*30)+5:Z=INT(RND*10)+3:IF
W=X OR Z=Y OR (W=X AND Z=Y) THEN 2240
2250 RETURN
2260 REM DESTRUCTION D'UN T.I.E.
2270 PLAY"T2L5O4A50":PSET(W,Z)ENNEMI$,IN
T(RND*8),0:PLAY"DOREMIFASOLASI":FOR J=1
TO 5:FOR I=23 TO24:PSET(W,Z)GR$(I),INT(R
ND*8),0:PLAY"DOREMIFASOLASI":NEXT I,J
2280 PSET(W,Z)" ",,0:GOSUB 2220:RETURN
2290 REM DESTRUCTION DU JOUEUR
2300 PLAY"T1L12A0O4":FOR J=27 TO 30:PSET
(X,Y)GR$(J),INT(RND*8),0:PLAY"DOREMI":NE
XT:FOR I=1 TO 5:FOR J=23 TO 24:PSET(X,Y)
GR$(J),INT(RND*8),0:PLAY"DOREMI":NEXT J,
I
2310 PSET(X,Y)" ",0,0:PLAY"L6SOSISOL24P"
:PSET(X*8+INT(RND*8),Y*8+INT(RND*8)),INT
(RND*8)
2320 GOTO 1980
```

```
 140 à  790 Initialisation du jeu et caractères
 800 à  900 Initialisation des variables
 910 à 1070 Présentation
1080 à 1110 Donner musiques
1120 à 1360 Rgle
1380 à 2130 Jeu
```

THOMSON

DORKENS

Dans cette partie, l'ennemi va tenter d'atterrir sur la droite de l'écran... A vous de rester vigilant et de détruire le plus possible d'appareils adverses. ce programme fonctionne sur toute la gamme des Thomson.

```
100 ' CE PROGRAMME A ETAIT FAIT SUR
110 ' UN TO9 EN BASIC 1.0
120 REM GRAPHISMES
130 CLEAR,,75
140 DEFGR$(0)=224,255,224,255,252,1,3,7
150 DEFGR$(1)=90,255,126,255,126,255,255
,255
160 DEFGR$(2)=7,255,7,255,63,128,192,224
170 DEFGR$(3)=15,30,62,126,254,238,78,22
4
180 DEFGR$(4)=255,129,255,129,255,129,25
5,129
190 DEFGR$(5)=240,120,124,126,127,119,11
4,7
200 DEFGR$(6)=0,0,129,127,127,129,0,0
210 DEFGR$(7)=224,28,3,0,0,3,28,224
220 DEFGR$(8)=7,56,192,0,0,192,56,7
230 DEFGR$(9)=0,0,31,224,224,31,0,0
240 DEFGR$(10)=0,0,248,7,7,248,0,0
250 DEFGR$(11)=0,252,3,0,0,3,252,0
260 DEFGR$(12)=0,63,192,0,0,192,63,0
270 DEFGR$(13)=0,65,67,71,64,224,64,64
280 DEFGR$(14)=128,192,224,240,128,128,1
28,132
290 DEFGR$(15)=0,0,0,0,8,28,62,255
300 DEFGR$(16)=0,0,0,0,0,0,0,140
310 DEFGR$(17)=67,79,127,255,255,31,31,1
6
320 DEFGR$(18)=197,244,252,255,255,248,2
49,8
330 DEFGR$(19)=255,8,8,255,8,8,255,8
340 DEFGR$(20)=204,12,30,255,0,12,204,12
350 DEFGR$(21)=16,31,31,255,255,63,15,3
360 DEFGR$(22)=8,249,248,255,255,252,240
,193
370 DEFGR$(23)=8,255,8,8,255,8,8,255
380 DEFGR$(24)=30,255,0,0,204,12,12,255
390 DEFGR$(25)=0,0,0,0,0,0,33,94
400 DEFGR$(26)=0,0,24,39,40,240,3,4
410 DEFGR$(27)=0,0,0,64,224,32,32,152
420 DEFGR$(28)=136,185,200,143,8,7,0,0
430 DEFGR$(29)=4,4,4,2,2,250,39,37
440 DEFGR$(30)=136,72,68,36,34,50,41,42
450 DEFGR$(31)=0,0,0,0,1,2,3,0
460 DEFGR$(32)=37,198,248,97,134,56,193,
131
470 DEFGR$(33)=58,42,124,136,196,36,196,
252
480 DEFGR$(34)=0,0,112,92,182,106,18,9
490 DEFGR$(35)=13,13,11,4,4,2,1,1
500 DEFGR$(36)=0,128,112,143,96,156,99,1
44
510 DEFGR$(37)=7,8,16,224,4,64,199,42
520 DEFGR$(38)=0,128,64,59,148,17,34,132
530 DEFGR$(39)=3,31,224,15,52,216,16,32
540 DEFGR$(40)=0,192,224,0,0,0,0,0
550 DEFGR$(41)=203,36,26,5,2,1,1,1
560 DEFGR$(42)=30,208,15,32,25,22,17,225
570 DEFGR$(43)=212,88,165,202,20,4,24,22
4
580 DEFGR$(44)=64,128,0,0,0,0,0,0
590 DEFGR$(45)=0,0,0,1,2,6,7,0
600 DEFGR$(46)=97,34,68,152,32,192,0,0
610 DEFGR$(47)=96,64,128,0,0,0,0,0
620 DEFGR$(48)=0,0,0,56,124,254,254,194
630 DEFGR$(49)=0,0,0,7,15,49,68,132
640 DEFGR$(50)=214,66,219,36,219,0,0,0
650 DEFGR$(51)=0,0,0,192,32,144,136,88
660 DEFGR$(52)=0,0,0,1,1,1,2,5
670 DEFGR$(53)=152,252,247,228,134,7,27,
9
680 DEFGR$(54)=8,9,29,128,40,231,200,28
690 DEFGR$(55)=252,198,193,204,55,203,68
,130
700 DEFGR$(56)=0,0,128,192,160,35,149,8
710 DEFGR$(57)=0,0,0,0,0,0,192,64
720 DEFGR$(58)=0,0,3,0,2,3,0,0
730 DEFGR$(59)=13,17,227,140,136,208,208
,224
740 DEFGR$(60)=162,67,131,5,8,15,8,8
750 DEFGR$(61)=158,57,255,254,49,134,97,
18
760 DEFGR$(62)=193,192,192,192,192,192,3
2,144
770 DEFGR$(63)=20,243,14,4,0,0,0,0
780 DEFGR$(64)=128,128,0,0,0,0,0,0
790 DEFGR$(65)=8,16,16,16,16,8,8,8
800 DEFGR$(66)=150,154,149,149,163,193,1
29,192
810 DEFGR$(67)=80,16,16,16,8,8,8,168
820 DEFGR$(68)=11,11,17,49,86,94,94,74
830 DEFGR$(69)=192,192,128,0,0,0,0,0
840 DEFGR$(70)=120,116,52,44,44,44,52,52
850 DEFGR$(71)=98,66,36,36,36,20,20,20
860 DEFGR$(72)=52,52,36,18,21,11,6,0
870 DEFGR$(73)=20,20,34,34,82,124,116,8
880 DEFGR$(74)=223,223,223,0,251,251,251
,0
890 REM VARIABLES
900 VAI$=GR$(0)+GR$(1)+GR$(2)+CHR$(8)+CH
R$(8)+CHR$(8)+CHR$(10)+GR$(3)+GR$(4)+GR$
(5)
910 VA1$(1)=GR$(7)+GR$(6)+GR$(8)
920 VA1$(2)=GR$(11)+GR$(6)+GR$(12)
```

```
930 VA1$(3)=GR$(9)+GR$(6)+GR$(10)
940 LASER=48
950 SC=0
960 NB1=0
970 NB2=0
980 REM PRESENTATION
990 CONSOLE0,24,0,0:CLS:SCREEN7,0,0:ATTR
B0,0
1000 COLOR INT(RND*7)+1,0:LINE(104,64)-(
216,64):LINE-(224,72):LINE-(224,88):LINE
-(216,96):LINE-(104,96):LINE-(96,88):LIN
E-(96,72):LINE-(104,64)
1010 LOCATE7,6,0:COLOR4,0:PRINT"PREMARTI
N ";:COLOR7,0:PRINT"PATRICK ";:COLOR1,0:
PRINT"PRESENTE"
1020 LOCATE13,10,0:ATTRB1,1:COLOR2,0:PRI
NT"DORKENS"
1030 ATTRB0,0:LOCATE14,13,0:COLOR3,0:PRI
NT"POUR THOMSON"
1040 COLOR5,0:LOCATE2,17,0:PRINT"APPUYEZ
 SUR 1 POUR  AVOIR LES REGLES"
1050 COLOR6,0:LOCATE10,18,0:PRINT"ET SUR
 2 POUR JOUER."
1060 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 1060
1070 RESTORE1100
1080 I=RND:A$=INKEY$:READ B$:IF B$="***"
 THEN RESTORE1100:READ B$
1090 I=RND:PLAY B$:IF A$="1" THEN 1340 E
LSE IF A$="2" THEN 1460 ELSE 1080
1100 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1110 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1120 DATA L24,O4,FA,FA,O5,RE,RE,RE,L36,R
E,L12,DO,L24,DO,RE,L36,DO,O4,L12,SI#,L24
,SI#,O5,DO,O4,L36,SI#,L12,LA,L48,LA
1130 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1140 DATA A2,L24,O4,FA,SO,LA,A0,L6,P,L24
,P
1150 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1160 DATA L48,O4,A0,FA,L24,P
1170 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1180 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1190 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1200 DATA L24,O4,FA,FA,O5,RE,RE,RE,L36,R
E,L12,DO,L24,DO,RE,L36,DO,O4,L12,SI#,L24
,SI#,O5,DO,O4,L36,SI#,L12,LA,L48,LA
1210 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1220 DATA A2,L24,O4,FA,SO,LA,A0,L6,P,L24
,P
1230 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1240 DATA L48,O4,A0,FA,L24,P
1250 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1260 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1270 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P
1280 DATA L24,O4,FA,FA,O5,RE,RE,RE,L36,R
E,L12,DO,L24,DO,RE,L36,DO,O4,L12,SI#,L24
,SI#,O5,DO,O4,L36,SI#,L12,LA,L48,LA
1290 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1300 DATA A2,L24,O4,FA,SO,LA,A0,L6,P,L24
,P
1310 DATA L36,O4,SO,L12,LA,L24,SI#,SO,L3
6,LA,L12,SI#,L24,O5,DO,O4,LA,L36,O5,DO,O
4,L12,SI,L24,LA,SO
1320 DATA L48,O4,A0,FA,L24,P
1330 DATA A0,T5,O4,L24,DO,DO,FA,FA,LA,LA
,O5,DO,L48,DO,L36,O4,SI#,L12,LA,L24,SI,O
5,DO,L48,O4,LA,L24,P,L6,P,P,P,P,P,P,P,P,
P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,***
1340 REM REGLES
1350 CONSOLE0,24,0,0:CLS:SCREEN7,0,0:RES
TORE1100:GOTO 1390
1360 LOCATE 0,15,0:COLOR 0,3:PRINT "APPU
YEZ SUR UNE TOUCHE POUR LA SUITE ..."
1370 I=RND:A$=INKEY$:READ B$:IF B$="***"
 THEN RESTORE1100:READ B$
1380 COLOR1,0:PLAY B$:IF A$<>"" THEN RET
URN ELSE 1370
1390 LOCATE 0,5,0:COLOR1,0:PRINT"    VOU
S  ETES  SUR  LA PLANETE DORKENS.CETTE
PLANETE  EST  SANS ARRET ATTAQUEEPAR DES
 NAVETTES INCONNUES.":GOSUB 1360
1400 CLS:LOCATE 0,5,0:COLOR2,0:PRINT"
 VOUS  DISPOSEZ DE TROIS CANONS LASERET
D'UNE RESERVE LIMITEE D'ENERGIE POURDET
RUIRE  TOUTES  LES NAVETTES PASSANT APRO
XIMITE.":GOSUB 1360
1410 CLS:LOCATE0,5,0:COLOR3,0:PRINT"
ATTENTION,  SI  AU MOINS NEUF DE CESOVNI
S  ARRIVENT  A  PASSER VOS DEFENSES,VOS
 ENNEMIS  AURONT REUSSI A RASSEMBLERLES
PIECES NECESSAIRES A LA CONSTRUCTIONDU D
ESTRUCTEUR."
1420 GOSUB 1360
1430 CLS:LOCATE0,5,0:COLOR4,0:PRINT"
BONNE CHANCE ....."
1440 GOSUB 1360
1450 GOTO 1460
1460 REM DESSIN DU DECOR
1470 CLS:CONSOLE0,24,0,0:SCREEN7,0,0:BOX
F(0,2)-(3,17)GR$(74),4:BOXF(0,17)-(39,24
)GR$(74)
1480 LINE(32,0)-(39,0)GR$(74):LINE-(39,1
0)GR$(74):BOXF(32,9)-(39,17)GR$(74):LINE
(32,3)-(32,8)GR$(74):LINE(35,3)-(35,8)GR
$(74)
1490 ATTRB1,1:RESTORE1490:FORI=7 TO 1 ST
EP-1:LOCATE1,18-I*2,0:READ A$:COLOR I,4:
```

```
IF I=4 THEN COLOR 0,4
1500 PRINT A$:NEXT:DATA D,O,R,K,E,N,S
1510 ATTRB0,0:LOCATE1,18,0:COLOR6,4:PRIN
T"DE:PREMARTIN ";:COLOR7,4:PRINT"PATRICK
 ";:COLOR1,4:PRINT"EN 1987."
1520 BOXF(264,88)-(311,136),3:LOCATE33,1
0,0:COLOR3,4:PRINT"LASER:"
1530 LOCATE33,18,0:COLOR7,4:PRINT"SCORE:
":LOCATE33,19,0:COLOR5,4:PRINT USING "##
####";SC
1540 J=0:FOR I=6 TO 26 STEP 10:J=J+1:COL
OR6,0:LOCATE I+3,16,0:PRINT J:LOCATEI,14
,0:PRINTGR$(13)GR$(14)GR$(15)GR$(16):LOC
ATEI,15,0:PRINTGR$(17)GR$(18)GR$(19)GR$(
20):LOCATEI,16,0:PRINTGR$(21)GR$(22)GR$(
23)GR$(24):NEXT
1550 GOSUB 1610
1560 GOTO 1570
1570 REM JEU
1580 GOSUB 2570
1590 IF LASER>0 THEN A$=INKEY$:IF A$="1"
 THEN GOSUB 1640 ELSE IF A$="2" THEN GOS
UB 1730 ELSE IF A$="3" THEN GOSUB 1820
1600 GOTO 1570
1610 REM CHOIX DU VAISSEAU ENNEMI
1620 BOXF(X,Y)-(X+2,Y+1)" ",,0:X=4:Y=0:F
OR I=0 TO 50:J=RND:NEXT:IF RND*500>400 T
HEN IF NB1<3 THEN MONSTRE=1 ELSE MONSTRE
=2 ELSE IF NB2<7 THEN MONSTRE=2 ELSE MON
STRE=1
1630 RETURN
1640 REM TIR1
1650 IF X<10 AND X>3 THEN J=Y*8+4:BOOM=1
 ELSE J=0:BOOM=0
1660 LINE(49,112)-(49,J),5:PLAY"L1A3304T
5DOREDOREFA":LINE-(49,112),-1
1670 LINE(56,111)-(56,J),7:PLAY"O1L1A0T5
DOSOREFAMISILA":LINE-(56,111),-1
1680 LINE(61,118)-(61,J),6:PLAY"T1A0L24D
ORESISO":LINE-(61,118),-1
1690 LINE(68,115)-(68,J),2:PLAY"T2L504A5
0DOREMIFASOLASI":LINE-(68,115),-1
1700 LINE(76,118)-(76,J),3:LINE(77,118)-
(77,J),3:PLAY"T1L1204A0DOREMIDOREMI":LIN
E-(77,118),-1:LINE(76,118)-(76,J),-1
1710 GOSUB 1950:IF BOOM THEN 1910
1720 RETURN
1730 REM TIR2
1740 IF X<20 AND X>14 THEN J=Y*8+4:BOOM=
1 ELSE J=0:BOOM=0
1750 LINE(129,112)-(129,J),5:PLAY"L1A330
4T5DOREDOREFA":LINE-(129,112),-1
1760 LINE(136,111)-(136,J),7:PLAY"O1L1A0
T5DOSOREFAMISILA":LINE-(136,111),-1
1770 LINE(141,118)-(141,J),6:PLAY"T1A0L2
4DORESISO":LINE-(141,118),-1
1780 LINE(148,115)-(148,J),2:PLAY"T2L504
A50DOREMIFASOLASI":LINE-(148,115),-1
1790 LINE(156,118)-(156,J),3:LINE(157,11
8)-(157,J),3:PLAY"T1L1204A0DOREMIDOREMI"
:LINE-(157,118),-1:LINE(156,118)-(156,J)
,-1
1800 GOSUB 1950:IF BOOM THEN 1910
1810 RETURN
1820 REM TIR3
1830 IF X<30 AND X>24 THEN J=Y*8+4:BOOM=
1 ELSE J=0:BOOM=0
1840 LINE(209,112)-(209,J),5:PLAY"L1A330
4T5DOREDOREFA":LINE-(209,112),-1
1850 LINE(216,111)-(216,J),7:PLAY"O1L1A0
T5DOSOREFAMISILA":LINE-(216,111),-1
1860 LINE(221,118)-(221,J),6:PLAY"T1A0L2
4DORESISO":LINE-(221,118),-1
1870 LINE(228,115)-(228,J),2:PLAY"T2L504
A50DOREMIFASOLASI":LINE-(228,115),-1
1880 LINE(236,118)-(236,J),3:LINE(237,11
8)-(237,J),3:PLAY"T1L1204A0DOREMIDOREMI"
:LINE-(237,118),-1:LINE(236,118)-(236,J)
,-1
1890 GOSUB 1950:IF BOOM THEN 1910
1900 RETURN
1910 REM DESTRUCTION DU VAISSEAU
1920 IF MONSTRE=1 THEN M=24:N=16:SRE=100
 ELSE M=24:N=8:SRE=70
1930 FOR I=0 TO 30:PSET(X*8+INT(RND*M),Y
*8+INT(RND*N)),INT(RND*8):PLAY"T5A3L304D
ODOREMIFA":NEXT
1940 GOSUB 2000:GOSUB 1610:GOTO 1570
1950 REM GESTION DE L'ENERGIE
1960 LASER=LASER-1
1970 IF LASER>48 THEN LASER=48
1980 LINE(264,136-LASER)-(311,136-LASER)
,-1:BOXF(311,137-LASER)-(264,136),3
1990 RETURN
2000 REM GESTION DU SCORE
2010 SC=SC+SRE+LASER*10
2020 LOCATE 33,19,0:COLOR5,0:PRINT USING
"######";SC:IF SC>=999999 THEN 2360
2030 IF SC/60=INT(SC/60) THEN LASER=LASE
R+10:GOSUB 1950
2040 RETURN
2050 'ATTERISSAGE DES VAISSEAUX ENNEMIS
2060 IF MONSTRE=1 THEN 2070 ELSE 2140
2070 IF Y>1 THEN Y=Y-1 ELSE IF Y<1 THEN
Y=Y+1 ELSE 2090
2080 LOCATE X,Y,0:COLOR 5,0:PRINT VAI$:L
OCATE X,Y+2,0:PRINT"   ":PLAY"T2L2A304RE
SILAFADOMILASISOREDOSOSIMIFALA":GOTO 207
0
2090 NB1=NB1+1:LOCATE 29,0,0:PRINT"     "
2100 IF X<33 THEN X=X+1 ELSE 2120
2110 LOCATE X,Y,0:COLOR 5,0:PRINT GR$(0)
GR$(1)GR$(2):LOCATE X,Y+1:PRINT GR$(3)GR
$(4)GR$(5):PSET(X-1,Y+1)" ":PSET(X-1,Y)"
 ":PLAY"T2L2A304RESILAFADOMILASISOREDOSO
SIMIFALA":GOTO 2100
2120 FOR I=2 TO 9-NB1*2
2130 LOCATE X,I,0:COLOR 5,0:PRINT GR$(0)
GR$(1)GR$(2):LOCATE X,I+1:PRINT GR$(3)GR
$(4)GR$(5):LOCATE X,I-1,0:PRINT"   ":PLA
Y"T2L2A304RESILAFADOMILASISOREDOSOSIMIFA
LA":NEXT:GOTO 2240
2140 IF Y>1 THEN Y=Y-1 ELSE IF Y<1 THEN
Y=Y+1 ELSE 2170
2150 MONS=MONS+1:IF MONS>3 THEN MONS=1
2160 LOCATE X,Y,0:COLOR 3,0:PRINT VA1$(M
ONS):LOCATE X,Y+1,0:PRINT"   ":PLAY"T2L2
A304RESILAFADOMILASISOREDOSOSIMIFALA":GO
TO 2140
2170 LOCATE 29,0,0:PRINT"   ":NB2=NB2+1
2180 IF X<36 THEN X=X+1 ELSE 2210
2190 MONS=MONS+1:IF MONS>3 THEN MONS=1
```

```
2200 LOCATE X,Y,0:COLOR 3,0:PRINT VA1$(M
ONS):PSET(X-1,Y)" ":PLAY"T2L2A3O4RESILAF
ADOMILASISOREDOSOSIMIFALA":GOTO 2180
2210 FOR I=2 TO 9-NB2
2220 MONS=MONS+1:IF MONS>3 THEN MONS=1
2230 LOCATE X,I,0:COLOR 3,0:PRINT VA1$(M
ONS):LOCATE X,I-1,0:PRINT"   ":PLAY"T2L2
A3O4RESILAFADOMILASISOREDOSOSIMIFALA":NE
XT
2240 IF NB1+NB2>=10 THEN 2260
2250 GOSUB 1610:GOTO 1570
2260 REM PERDU
2270 FOR I=8 TO 72:LINE(256,I)-(311,I),-
1:PLAY"L1A33O4T5DOREDOREFA":NEXT
2280 FOR I=35 TO 29 STEP-1:LOCATE I,6,0:
PLAY"A0T5O5L6SOSISOL24P":COLOR 1,0:PRINT
 GR$(25)GR$(26)GR$(27)" ":LOCATE I,7,0:P
RINT GR$(28)GR$(29)GR$(30)" ":LOCATE I,8
,0:PRINT GR$(31)GR$(32)GR$(33)" ":NEXT
2290 FOR I=5 TO 13:PLAY"A0O5T5L6SOSISOL2
4P":LOCATE 29,I,0:PRINT "   ":LOCATE 29,
I+1,0:PRINT GR$(25)GR$(26)GR$(27)
2300 LOCATE 29,I+2,0:PRINT GR$(28)GR$(29
)GR$(30):LOCATE 29,I+3,0:PRINT GR$(31)GR
$(32)GR$(33):NEXT
2310 FOR I=28 TO 4 STEP-1:LOCATE I,14,0:
:PLAY"L6SOSISOL24P":PRINT GR$(25)GR$(26)
GR$(27)" ":LOCATE I,15,0:PRINT GR$(28)GR
$(29)GR$(30)" ":LOCATE I,16,0:PRINT GR$(
31)GR$(32)GR$(33)" ":NEXT
2320 PLAY"L6SOSISOL24P":LOCATE 4,14,0:PR
INT GR$(26)GR$(27)" ":LOCATE 4,15,0:PRIN
T GR$(29)GR$(30)" ":LOCATE 4,16,0:PRINT
GR$(32)GR$(33)" "
2330 PLAY"L6SOSISOL24P":LOCATE 4,14,0:PR
INT GR$(27)" ":LOCATE 4,15,0:PRINT GR$(3
0)" ":LOCATE 4,16,0:PRINT GR$(33)" "
2340 PLAY"L6SOSISOL24P":LINE(4,14)-(4,16
)" ",,0
2350 LOCATE 0,1:ATTRB0,1:COLOR 3,0:PRINT
"   VOUS AVEZ ETE DETRUIT ET LA BASE EST
 REDUITE EN CENDRES.":PLAY"A0T5O4L96REL7
2REL24REL96REL72FAL24MIL72MIL24REL72REL2
4DO#L96RE":GOTO 2440
2360 REM GAGNE
2370 FOR I=5 TO25:COLOR 2,0:LOCATE I,13,
0:PRINT " "GR$(34):LOCATE I,14,0:PRINT "
 "GR$(35)GR$(36)GR$(37)GR$(38)GR$(39)GR$
(40):LOCATE I,15,0:PRINT"  "GR$(41)GR$(4
2)GR$(43)GR$(44):LOCATE I,16,0:PRINT "
"GR$(45)GR$(46)GR$(47):PLAY"O1L12MIO2L10
DO":NEXT
2380 FOR I=12TO 5STEP-1:COLOR2,0:LOCATE2
6,I,0:PRINTGR$(34)"        ":LOCATE26,I+1,0
:PRINTGR$(35)GR$(36)GR$(37)GR$(38)GR$(39
)GR$(40):LOCATE26,I+2,0:PRINT" "GR$(41)G
R$(42)GR$(43)GR$(44)" ":LOCATE26,I+3,0:P
RINT" "GR$(45)GR$(46)GR$(47)"   "
2390 LINE(26,I+4)-(31,I+4)" ":PLAY"O1L12
MIO2L10DO":NEXT
2400 FOR I=26 TO 32
2410 COLOR 2,0:LOCATE I,5,0:PRINT " "GR$
(34):LOCATE I,6,0:PRINT " "GR$(35)GR$(36
)GR$(37)GR$(38)GR$(39)GR$(40):LOCATE I,7
,0:PRINT"  "GR$(41)GR$(42)GR$(43)GR$(44)
:LOCATE I,8,0:PRINT "  "GR$(45)GR$(46)GR
$(47):PLAY"O1L12MIO2L10DO":NEXT
```

```
2420 LOCATE 0,1,0:ATTRB0,1:COLOR 6,0:PRI
NT"    BRAVO,  VOUS  ETES SI  FORT QUE V
OUSAVEZ  DETRUIT  LA FLOTE  ENNEMIE  A V
OUSTOUT SEUL."
2430 PLAY"A0L12T6O5DODO04SILAL28SIO5L12D
OL40REL24DOL6PL12DODO04SILAL28SIO5L12DOL
40REL24DOL6PO4L12SOL24LA#L12SO#SOFARE#L3
2FAL6PL12DOO3SIO4DORESORE#REO3SOLASISISO
L32O4DO":GOSUB 2440
2440 REM UNE AUTRE ?
2450 CONSOLE0,24,0,0:CLS:SCREEN 7,0,0:AT
TRB 0,0:LOCATE 5,8,0:COLOR 1,0:PRINT "BR
AVO,":COLOR 2,0:LOCATE 4,9,0:PRINT "VOUS
 AVEZ REUSSI":LOCATE 2,10,0:COLOR 3,0:PR
INT "A AVOIR UN SCORE":LOCATE 2,11,0:COL
OR 4,0:PRINT USING"DE ###### POINTS";SC
2460 LOCATE 25,8,0:COLOR 5,0:PRINT "VOUL
EZ-VOUS":LOCATE 25,9,0:COLOR 6,0:PRINT "
REJOUER ???":LOCATE 26,10,0:COLOR 7,0:PR
INT "(O ou N)."
2470 BOXF(0,20)-(39,24)GR$(74),4,7
2480 COLOR 1,0:LOCATE 19,12,0:PRINT GR$(
48):LOCATE 18,13,0:PRINT GR$(49)GR$(50)G
R$(51):LOCATE 17,14,0:PRINT GR$(52)GR$(5
3)GR$(54)GR$(55)GR$(56)GR$(57):LOCATE 16
,15,0:PRINT GR$(58)GR$(59)GR$(60)GR$(61)
GR$(62)GR$(63)GR$(64)
2490 LOCATE 18,16,0:PRINT GR$(65)GR$(66)
GR$(67):LOCATE 18,17,0:PRINT GR$(68)GR$(
69)GR$(70):LOCATE 18,18,0:PRINT GR$(71)"
 "GR$(72):LOCATE 18,19,0:PRINT GR$(73)
2500 COLOR 7,0:LINE(176,104)-(208,96):LI
NE-(280,96):LINE-(296,80):LINE-(296,64):
LINE-(288,56):LINE-(200,56):LINE-(192,64
):LINE-(192,78):LINE-(168,78):LINE-(168,
72):LINE-(160,64)
2510 LINE-(96,64):LINE-(88,56):LINE-(32,
56):LINE-(8,80):LINE-(8,96):LINE-(16,104
):LINE-(136,104):LINE-(152,88):LINE-(160
,88):LINE-(168,80):LINE-(192,80):LINE-(2
08,96)
2520 A$=INKEY$:IF A$<>"" THEN 2520
2530 RESTORE 1100
2540 READ B$:IF B$="***" THEN 2530 ELSE
PLAY B$:A$=INKEY$
2550 IF A$="O" THEN RUN ELSE IF A$="N" T
HEN CONSOLE 0,24,0,0:CLS:SCREEN4,6,6:PRI
NT"AU REVOIR...":END
2560 GOTO 2540
2570 REM MOUVEMENTS DES VAISSEAUX ENNEMI
S
2580 IF X>=29 THEN 2050 ELSE IF MONSTRE<
>1 THEN 2630
2590 M=INT(RND*5)-1:N=INT(RND*3)-1:BOXF(
X,Y)-(X+2,Y+2)" ",5,0:X=X+M:Y=Y+N:IF X<4
 OR X>29 THEN X=X-M
2600 IF Y<0 OR Y>11 THEN Y=Y-N
2610 COLOR 5,0:LOCATE X,Y,0:PRINT VAI$
2620 RETURN
2630 M=INT(RND*5)-1:N=INT(RND*3)-1:BOXF(
X,Y)-(X+2,Y)" ",3,0:X=X+M:Y=Y+N:IF X<4 O
R X>29 THEN X=X-M
2640 IF Y<0 OR Y>13 THEN Y=Y-N
2650 MONS=MONS+1:IF MONS>3 THEN MONS=1
2660 LOCATE X,Y,0:PRINT VA1$(MONS):RETUR
N
```

```
100  à  880   Redéfiniton des caractères
900  à  970   Initialisation des variables
990  à 1330   Présentation
1340 à 1450   Règle
1460 à 1560   Dessin du décor
1580 à 1630   Jeu
1640 à 1900   Tir 1 2 & 3
1910 à 1940   Destruction du vaisseau
1960 à 1990   Gestionénergie
2010 à 2040   Gestion score
2050 à 2250   Atterissage des vaisseaux
2260 à 2350   Perdu !!!
2360 à 2430   Gagne
2440 à 2560   Encore ?
2580 à 2660   Déplacement des vaisseaux
```

THOMSON

QUIZZI

Opération suicide pour les amateurs de sous-marins. Le but de votre mission est simple, il faut découvrir et collecter toutes les amphores qui jonchent le fond de l'océan. Mais attention, la mort rôde partout!

```
20 REM UN JEU PRESENTE ET REALISE PAR PR
EMARTIN PATRICK EN JUIN 1987 (26 ET 27)
30 REM CE JEU FONCTIONNE SUR TOUTE LA  G
AMME THOMSON EN BASIC 128 OU EN BASIC 1.
0 A CONDITION DE N'UTILISER QUE HUIT COU
LEURS.
40 CLEAR,,14:RESTORE:ATTRB0,0:LOCATE0,0,
0:CONSOLE0,24,0,0,0:CLS:FORI=0 TO 13:REA
D A,B,C,D,E,F,G,H:DEFGR$(I)=A,B,C,D,E,F,
G,H:NEXT
50 DATA 8,20,34,65,138,68,42,16,0,1,129,
129,130,68,40,16,248,32,32,16,16,8,8,62,
127,2,4,8,16,32,64,254
60 DATA 155,246,82,159,249,74,111,217,56
,16,56,254,186,124,56,16,0,140,218,255,2
22,140,0,0,0,49,91,255,123,49,0,0
70 DATA 0,0,0,3,39,255,191,0,0,0,0,3,167
,255,63,0,0,0,0,252,146,255,255,0,0,0,0,
63,73,255,255,0,0,0,0,192,228,255,253,0,
0,0,0,192,229,255,255,0
80 REM * PRESENTATION *
90 CLS:SCREEN7,0,0:FOR I=0 TO 199:LINE(0
,I)-(319,I),INT(RND*16):NEXT:CONSOLE0,24
,1,1,0:T=5:RESTORE140
100 CLS:ATTRB1,1:LOCATE7,24,0:PRINT GR$(
0)" "GR$(1)" "GR$(2)" "GR$(3)" "GR$(3)"
"GR$(2):ATTRB0,0:FOR I=0 TO 5:PRINT:NEXT
:ATTRB1,0:LOCATE0,24,0:PRINT"DE:PREMARTI
N PATRICK"
110 ATTRB0,0:FORI=0 TO 9:PRINT:NEXT:CONS
OLE15:LOCATE0,24,0:ATTRB0,0:PRINT"    AGE
NT 150, RAMENEZ LE PLUS DE VASES  ANCIEN
S POSSIBLES A BORD DE VOTRE SOUS- MARIN.
":PRINT:PRINT
120 LOCATE0,24:PRINT"        APPUYEZ SUR AC
TION POUR JOUER.   "
130 IF STRIG(0) THEN CONSOLE0,24,0,0,0:C
LS:RESTORE1310:GOTO320 ELSE I=RND:READ A
$:IF A$="FIN" THEN RESTORE140:READA$:PLA
YA$:GOTO130 ELSE PLAYA$:GOTO130
140 DATA O2A2T6L12FA,MI,L24RE,L12FA,SO,S
O,FA,MI,RE,L72DO,L12FA,MI,RE,RE,FA,SO,L2
4SO,L12SO,RE,L36DO,L12FA,FA,L24FA,L12FA,
MI,L24RE,L12FA,SO,SO,FA,SO,LA,L96FA,L48S
I,L12DO,RE,DO,L48DO,L12LA,LA,SIb,LA,L48L
A,L12RE,RE,RE,RE,L48DO,L12SIb.SIb.DO.SIb
,L48SIb
150 DATA L12MI,MI,FA,SO,SO,FA,FA,MI,FA,F
A,RE,DO,L18DO,L12SI,SI,DO,MI,DO,L48DO,L2
4LA,L12SIb,LA,LA,DO,DO,DO,L36RE,RE,L12P,
SIb,SIb,SIb,DO,SI,L48SI,L12MI,MI,FA,SO,S
O,FA,MI,L96FA,L12P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P
,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P
,P,P,P,P,P
160 DATA FIN
170 '
180 '
190 '
200 '
210 '
220 CLS:PRINT:SCREEN7,0,0
230 READ C$:IF C$="FIN" THEN RESTORE1030
:GOTO230
240 FOR J=1 TO LEN(C$):A$=MID$(C$,J,1)
250 IF A$="-" THEN COLOR,0:PRINT" ";:GOT
O300
```

```
260 IF A$="*" THEN COLOR10:PRINTGR$(4);:
GOTO300
270 IF A$="O" THEN COLOR15:PRINTGR$(5);:
GOTO300
280 IF A$="T" THEN COLOR8:PRINTGR$(INT(R
ND*2)+6);:GOTO300
290 IF A$="^"THEN READ NB1,X1,Y1:NB2=NB1
+NB:RETURN
300 NEXT
310 GOTO 230
320 '
330 '
340 '
350 '
360 '
370 GOSUB 220
380 FORD=1TO3
390 X=X1:Y=Y1:TT=0:A1=0
400 IF D=1 THENCOLOR7,0:LOCATE32,0:PRINT
GR$(8)GR$(10)" "GR$(11)GR$(12)
410 IF D=2 THENCOLOR7,0:LOCATE32,0:PRINT
"  "
420 IF D=3 THENCOLOR7,0:LOCATE35,0:PRINT
"  "
430 H1$(1)=GR$(11)+GR$(12):H1$(0)=GR$(11
)+GR$(13):H2$(1)=GR$(8)+GR$(10):H2$(0)=G
R$(9)+GR$(10):H$(1)=H2$(1):H$(0)=H2$(0)
440 LOCATE4,0:PRINTUSING"####";NB
450 IF NB/100=INT(NB/100) THEN T=T+NB/10
0:IF T>20 THEN T=20:PLAY"L12O5SISI":LOCA
TE0,24,0:FORU=1 TO T:PRINT"^";:NEXT:PRIN
T" ";:ELSE PLAY"L12O5SISI":LOCATE0,24,0:
FORU=1 TO T:PRINT"^";:NEXT:PRINT" ";
460 H=1-H
470 H=1-H:LOCATEX,Y,0:PRINTH$(H)
480 IF NB=NB2 THEN 940
490 TT=TT+1:IF TT=1000 THEN870
500 B=STRIG(0):BB=STICK(0):IF BB THEN A1
=BB
510 IF NOTB THEN ON A1 GOTO610,490,640,4
90,620,490,630,490
520 IF B THEN IF T>0 AND H$(H)=H1$(H) TH
EN LOCATEX-1,Y:PRINTGR$(4):PLAY"L2O2DOMI
DOMIDOL5DOL7DO":LOCATEX-1,Y:PRINT" ":T=T
-1:LOCATE0,24,0:FORMU=1 TO T:PRINT"^";:N
EXT:PRINT" ";:GOTO460
530 IF B THEN IF T>0 AND H$(H)=H2$(H) TH
EN LOCATEX+2,Y:PRINTGR$(4):PLAY"L2O2DOMI
DOMIDOL5DOL7DO":LOCATEX+2,Y:PRINT" ":T=T
-1:LOCATE0,24,0:FORMU=1 TO T:PRINT"^";:N
EXT:PRINT" ";:GOTO460
540 ON A1 GOTO610,490,640,490,620,490,63
0,490
550 GOTO 460
560 '
570 '
580 '
590 '
600 '
610 IFSCREEN(X,Y-1)=32 AND SCREEN(X+1,Y-
1)=32 THENLOCATEX,Y:PRINT"  ":Y=Y-1:GOTO
460 ELSE 710
620 IF SCREEN(X,Y+1)=32 AND SCREEN(X+1,Y
+1)=32 THEN LOCATEX,Y:PRINT"  ":Y=Y+1:GO
TO460  ELSE 740
630 IF SCREEN(X-1,Y)=32 THEN LOCATEX,Y:H
$(0)=H1$(0):H$(1)=H1$(1):PRINT"  ":X=X-1
:GOTO460  ELSE770
640 IF SCREEN(X+2,Y)=32 THENLOCATEX,Y:H$
(0)=H2$(0):H$(1)=H2$(1):PRINT"  ":X=X+1:
GOTO460  ELSE 790
650 GOTO 460
660 '
670 '
680 '
690 '
700 '
710 PT=POINT(X*8,(Y-1)*8+3):IF PT=15 THE
N LOCATEX,Y-1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
720 IFPOINT((X+1)*8,(Y-1)*8+3)=15 THEN L
OCATEX+1,Y-1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
730 IF POINT(X*8,(Y-1)*8+3)=8 OR POINT((
X+1)*8,(Y-1)*8+3)=1 THEN 870
740 IFPOINT(X*8,(Y+1)*8+3)=15THENLOCATEX
,Y+1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
750 IFPOINT((X+1)*8,(Y+1)*8+3)=15THENLOC
ATEX+1,Y+1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
760 IF POINT(X*8,(Y+1)*8+3)=8 OR POINT((
X+1)*8,(Y+1)*8+3)=8THEN870
770 IFPOINT((X-1)*8,Y*8+3)=15THENLOCATEX
-1,Y:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
780 IFPOINT((X-1)*8,Y*8+3)=8THEN870
790 IFPOINT((X+2)*8,Y*8+3)=15THENLOCATEX
+2,Y:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
800 IFPOINT((X+2)*8,Y*8+3)=8THEN870
810 GOTO460
820 '
830 '
840 '
850 '
860 '
870 FOR XX=1 TO 20
880 LOCATEX,Y:COLOR3,0:PRINTGR$(22)GR$(2
3):PLAY"L2P":LOCATEX,Y:COLOR7,0:H=1-H:PR
INTH$(H):NEXT
890 LOCATE4,0:PRINTUSING"####";NB
900 LOCATEX,Y:COLOR7,0:PRINTGR$(5)GR$(5)
910 PLAY"L2O1DOMIDOMIDOL5DOL7DO"
920 LOCATEX,Y:A$="0":PRINT"  ":X=X1:Y=Y1
:NEXT
930 GOTO960
940 CLS:ATTRB0,1:LOCATE13,12:SCREEN14,0,
0:PRINT"Tableau suivant":PLAY"L20O4PSORE
MIPP"
950 ATTRB0,0:CLS:LOCATE0,1,0:GOSUB220:LO
CATE0,24,0:FORMU=1 TO T:PRINT"^";:NEXT:P
RINT" ";:GOTO390
960 LOCATE11,24:ATTRB1,0:PRINT"GAME OVER
";
970 SCREEN,,4:SCREEN,,0:SCREEN,,7:SCREEN
,,0:SCREEN,,1:SCREEN,,0:IF STR
IG(0)=0 THEN 970
980 RUN
990 END
1000 COLOR 7,1:FORI=1TO30:LOCATEX,Y:COLO
R,,0:H=1-H:PRINTH$(H):PLAY"L6P"
1010 NEXT
1020 COLOR7,0:GOTO870
1030 DATA
****************************************
*00000--------00000000000---------00000*
*--****************--****************--*
```

```
*--*OOOOT*---*---O*--**TOOOOOOTOOOOO*--*
1040 DATA
*--*--------------------------------*--*
*--**********************************--*
*--------OOOOOO----TT----OOOOOO--------*
*******--------------------------*******
1050 DATA
*TOOOO-------------OO-------------OOOOT*
*------------**************------------*
*--------------------------------------*
*---TTTT------------------------TTTT---*
1060 DATA
************----------------************
*OOOOOOO-----------TT-----------OOOOOOO*
*-----------T--------------T-----------*
*---******--------****--------******---*
1070 DATA
*----OOO-----------TT-----------OOO----*
**********----************----**********
*-------------T----------T-------------*
*--OOOOOOOO------------------OOOOOOOO--*
1080 DATA
*------T------------------------T------*
****OOOOO***OOO***TOOT***OOO**OOOOO*****
****************************************
1090 DATA ^,113,19,12
1100 DATA
****************************************
*T-------*-----T---OO---T-----*-------T*
*---OO---*----OOOOOOOOOOOO----*---OO---*
*--****--*--****************--*--****--*
1110 DATA
*T-------*------T--OO--T------*-------T*
**----*******----T----T----*******----**
***----------------------------------***
****--*--********--TT--********--*--****
1120 DATA
*TO---*--*OOTTOO*--**--*OOTTOO*--*---OT*
****--*------------OO------------*--****
*O----*************--*************-----*
*-----*TOOOTOOTOOOOOOOOOOTOOTOOOT*-----*
1130 DATA
*--****--------------------------****--*
*---O***********--------***********O---*
***------------T*------*T------------***
************-----T*OO*T-----************
1140 DATA
*O--T-------------TTTT-------------T--O*
*------------------**------------------*
*****************--OO--*****************
*------T-----------**-----------T------*
1150 DATA
*OOT-------T----OOO**OOO----T-------TOO*
*----OOO---T----********----T---OOO----*
****************************************
1160 DATA ^,77,19,15
1170 DATA
****************************************
*OOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOOO*
*************************************OO*
*TTOOOOOOOO-----OO--OO--OO--OO--OO--*OO*
1180 DATA
**********************************OO*TT*
*--------------------------------*--****
*--*****O**********************--*OOOOO*
*--*OOO*T*OOOOOOOOOOOOOOOOOOOO*--****--*
1190 DATA
*--**--*T*--****************--*-----*--*
*--*OOO*T*--*OOOOOOOOOOOOOO*--****--*--*
*--*--**T*--*OO***********O*OOOOO*--*--*
*--*OOO*T*--*OO****************--*--*--*
1200 DATA
*--**--*T*--*------------------OO*--*--*
*--*OOO*T*--**********************--*--*
*--*--**T*--------------------------*--*
*--*OOO*T****************************--*
1210 DATA
*--**--*-------------*-*--*------------*
*--*---************--*-*OO*------------*
*--*OOOOO--OOOO****--*-*OO***********OO*
*--**********--****--*-*OO*---------*OO*
1220 DATA
*-----------*--****--*O****---------*TT*
*TTTTTTT--------****--------OTTTTTTT*TT*
****************************************
1230 DATA ^,150,24,17
1240 DATA
****************************************
*OOOOOOO*OOOOOOOOOOOOO--*************OO*
***OOOOOOO*OOO*********************OO--*
*----******OOOOOOOOOOOO**********OO--***
1250 DATA
*--**OOO*---**********OO*******OO--*****
*--*OOOO*----*OOOOOOOOOO*****--OO*******
*--*OOOO*-----*************OO--*********
*---*OOO*---*--*----------OOOO---------*
1260 DATA
*-------*-***--****-------****OOOOOO---*
*------***--*-----******------*OO***---*
*--****-*---*----*------*------**---*--*
*OOOOO--*---*---*--OO----*-----**O---OO*
1270 DATA
*****O-*-------*--O**O---*-----*O*O-O*O*
**OOOO-*------*--O*OO*O--*-----*-O*O*O-*
****O--*--****---O*OO*O-*-----*-*-O*O--*
**OOO--*--*OO*---O*OO*O-*-----*-*O*O*O-*
1280 DATA
**O----*--*OOO*---O**O-*----**--**O-O*O*
**O----*--**OO*----OO--*---*----O**--OO*
*O*--**---**OO***---***--**------**--*
*-*------**OOOOOO***-------------------*
1290 DATA
*--******OOOO**OOOOO-------------------*
*---------***************************--*
****************************************
1300 DATA ^,175,23,2
1310 DATA
****************************************
***OOOOOOOOOO*-------------OOTTTTTTTTOO*
**************TTTTTTTTTTTTT--TTTTTTTTOO*
*OOOOOOOOOOOO*TTTTTTTTTTTT*------------*
*OOOOOOOOOOOO*OOOOOOOOOOOO*------------*
1320 DATA
*OOOOOOOOOOOO*OOOOOOOOOOOO*OOOOOOOOOOOO*
*OOOOOOOOOOOO**************OOOOOOOOOOOO*
*OOOOOOOOOOOO*OO***********OOOOOOOOOOOO*
**************OO************************
----------*****OOOOO*****---------------

1330 DATA
----------*****OOOOO*****---------------
-----------*************----------------
```

```
-----------***********------------------
------------*********-------------------
-------------*******--------------------
1340 DATA
--------------*****---------------------
---------------***----------------------
1350 DATA ^,150,1,2
1360 DATA
****************************************
****************************************
*00*00000*00000*000000000000*00000*0000*
*00000*00000*00000*000000*00000*00000*0*
****************************************
1370 DATA ^,65,21,2
1380 DATA
---------------******-------------------
----------******TOOT******--------------
----*******00-----------00*******-------
-****00*00000**********00000000********-
**00000*00*****0000000*******OOTOTTTTT**
1390 DATA
-****00000*000******00*------00********-
----*******0000000*0000--*******--------
----------******00*0******--------------
---------------******
1400 DATA ^,62,2,5
1410 DATA
------------------**--------------------
--------------*********-----------------
----------*****************-------------
-------************************---------
-------**--------------------**---------
1420 DATA
------***--00**0**0--*00**0**--***------
------***--*0*TT*00--****T**0--***------
-----****--***T****--0*T*TT*0--****-----
----*****--00***TO*--*TT*****--*****----
----*****--*0T***00--*****TT*--*****----
1430 DATA
-----****--****T***--0*TT*T*0--****-----
------***--00*TT*0*--0**T****--***------
------***--0**0**00--**0**00*--***------
-------**--------------------**---------
-------************************---------
1440 DATA
-----------****************-------------
---------------*********----------------
------------------**
1450 DATA ^,32,10,5
3000 DATA FIN
3005 REM * ADAPTATION 8 COULEURS *
  LES NUMEROS APRES ' SONT CEUX
  DES LIGNES A REMPLACER.
```

```
3010 ' 40 CLEAR,,14:RESTORE:ATTRB0,0:LOC
ATE0,0:CONSOLE0,24,0,0:CLS:FORI=0 TO 1
3:READ A,B,C,D,E,F,G,H:DEFGR$(I)=A,B,C,D
,E,F,G,H:NEXT
3020 ' 90 CLS:SCREEN7,0,0:FOR I=0 TO 199
:LINE(0,I)-(319,I),INT(RND*8):NEXT:CONSO
LE0,24,1,1:T=5:RESTORE140
3030 ' 130 IF STRIG(0) THEN CONSOLE0,24,
0,0:CLS:RESTORE1310:GOTO320 ELSE I=RND:R
EAD A$:IF A$="FIN" THEN RESTORE140:READA
$:PLAYA$:GOTO130 ELSE PLAYA$:GOTO130
3040 ' 260 IF A$="*" THEN COLOR2:PRINTGR
$(4);:GOTO300
3050 ' 270 IF A$="O" THEN COLOR3:PRINTGR
$(5);:GOTO300
3060 ' 280 IF A$="T" THEN COLOR5:PRINTGR
$(INT(RND*2)+6);:GOTO300
3070 ' 710 PT=POINT(X*8,(Y-1)*8+3):IF PT
=3 THEN LOCATEX,Y-1:PRINT" ":NB=NB+1:GOT
O440
3080 ' 720 IFPOINT((X+1)*8,(Y-1)*8+3)=3
THEN LOCATEX+1,Y-1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO
440
3090 ' 730 IF POINT(X*8,(Y-1)*8+3)=5 OR
POINT((X+1)*8,(Y-1)*8+3)=1 THEN 870
3100 ' 740 IFPOINT(X*8,(Y+1)*8+3)=3THENL
OCATEX,Y+1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
3110 ' 750 IFPOINT((X+1)*8,(Y+1)*8+3)=3T
HENLOCATEX+1,Y+1:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO44
0
3120 ' 760 IF POINT(X*8,(Y+1)*8+3)=5 OR
POINT((X+1)*8,(Y+1)*8+3)=5THEN870
3130 ' 770 IFPOINT((X-1)*8,Y*8+3)=3THENL
OCATEX-1,Y:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
3140 ' 780 IFPOINT((X-1)*8,Y*8+3)=5THEN8
70
3150 ' 790 IFPOINT((X+2)*8,Y*8+3)=3THENL
OCATEX+2,Y:PRINT" ":NB=NB+1:GOTO440
3160 ' 800 IFPOINT((X+2)*8,Y*8+3)=5THEN8
70
3170 ' 940 CLS:ATTRB0,1:LOCATE13,12:SCRE
EN6,0,0:PRINT"Tableau suivant":PLAY"L200
4PSOREMIPP"
```

40 à 80	Initialisation
90 à 130	Présentation
140 à 160	Donner musiques
220 à 310	Affichages tableaux
370 à 550	Initialisation jeu
610 à 820	Test collision
870 à 1020	Jeu
1030 à 3000	Donner tableaux
3005 à 3170	Adaptation 8 couleurs

THOMSON

SHIPSOM

Développé pour le basic 128, Shipsom vous plonge dans un labyrinthe complexe. Le joueur, prisonnier en début de partie, part à la recherche d'une coupe agique qui seule lui permettra d'atteindre l'issue de l'aventure...

```
50 REM FAIT SUR UN THOMSON TO9+JOYSTICK
60 REM CE LOGICIEL FONCTIONNE SUR MICRO-
70 REM ORDINATEUR THOMSON EN BASIC 128
80 '
90 CONSOLE0,24,0,0,0:CLS:SCREEN15,0,0:LO
CATE20,17,0:PRINT"PATIENCE..."
100 REM * GRAPHISMES *
110 CLEAR1000,,128:DIM NBO(22):DIM NBM(2
2):DIM OB(3,22):DIM MO(3,22):DIM MX(3,22
):DIM MY(3,22):DIM OX(3,22):DIM OY(3,22)
:DIM POR(5):DIM S1(27):DIM S2(27):DIM OU
V(27):DIM PX(27):DIM PY(27)
120 DIM MONSTRE%(800):DIM JOUEUR%(400):D
IM OBJET%(900)
130 DEFGR$(0)=128,131,199,245,255,159,15
,2:DEFGR$(1)=1,193,227,175,255,249,240,6
4:DEFGR$(2)=7,31,62,61,51,255,247,7:DEFG
R$(3)=224,248,124,188,204,255,239,224:DE
FGR$(4)=7,15,63,126,112,96,96,224:DEFGR$
(5)=224,240,252,126,14,6,6,7
140 DEFGR$(6)=64,131,199,245,255,223,142
,3:DEFGR$(7)=2,193,227,175,255,251,113,1
92:DEFGR$(8)=7,31,62,125,115,127,247,199
:DEFGR$(9)=224,248,124,190,206,254,239,2
27:DEFGR$(10)=7,15,63,126,112,96,96,224:
DEFGR$(11)=224,240,252,126,14,6,6,7
150 COLOR9,0:LOCATE0,0,0:PRINTGR$(0)GR$(
1)GR$(6)GR$(7):LOCATE0,1,0:COLOR4,0:PRIN
TGR$(2)GR$(3)GR$(8)GR$(9):LOCATE0,2,0:CO
LOR1,0:PRINTGR$(4)GR$(5)GR$(10)GR$(11)
160 DEFGR$(0)=7,63,125,127,59,28,15,3:DE
FGR$(1)=224,252,190,254,220,56,240,192:D
EFGR$(2)=6,5,61,78,223,31,48,59:DEFGR$(3
)=96,160,188,114,241,248,12,220:DEFGR$(4
)=125,126,255,238,85,127,8,60:DEFGR$(5)=
190,126,255,119,170,254,16,60
170 DEFGR$(6)=7,63,121,127,58,24,15,3:DE
FGR$(7)=224,252,158,254,92,24,240,192:DE
FGR$(8)=7,135,252,14,31,30,61,59:DEFGR$(
9)=96,33,255,240,248,120,188,220:DEFGR$(
10)=119,96,255,213,110,127,8,30:DEFGR$(1
1)=238,6,255,171,118,254,16,120
180 LOCATE4,0,0:COLOR13,0:PRINTGR$(0)GR$
(1)GR$(6)GR$(7):LOCATE4,1,0:COLOR11,0:PR
INTGR$(2)GR$(3)GR$(8)GR$(9):LOCATE4,2,0:
PRINTGR$(4)GR$(5)GR$(10)GR$(11)
190 DEFGR$(0)=0,1,3,4,5,28,30,63:DEFGR$(
1)=0,128,192,32,160,56,120,252:DEFGR$(2)
=7,6,28,126,231,127,63,31:DEFGR$(3)=224,
96,56,126,231,254,252,248:DEFGR$(4)=8,8,
16,16,33,33,65,225:DEFGR$(5)=144,144,136
,136,4,4,2,7
200 DEFGR$(6)=0,1,2,5,6,27,20,63:DEFGR$(
7)=0,128,64,160,96,216,40,252:DEFGR$(8)=
7,7,31,127,255,127,50,31:DEFGR$(9)=224,2
24,248,254,255,254,76,254:DEFGR$(10)=9,9
,17,33,32,64,224,0:DEFGR$(11)=16,16,8,4,
132,130,135,128
210 LOCATE8,0,0:COLOR8,0:PRINTGR$(0)GR$(
1)GR$(6)GR$(7):LOCATE8,1,0:PRINTGR$(2)GR
$(3)GR$(8)GR$(9):LOCATE8,2,0:PRINTGR$(4)
GR$(5)GR$(10)GR$(11)
220 DEFGR$(0)=0,14,59,127,127,248,207,13
1:DEFGR$(1)=0,112,220,254,254,31,243,193
:DEFGR$(2)=3,12,20,37,37,37,68,68:DEFGR$
(3)=192,112,168,40,40,40,168,168:DEFGR$(
4)=66,98,82,82,85,149,145,145:DEFGR$(5)=
168,168,36,68,76,82,82,18
230 DEFGR$(6)=0,14,59,126,127,248,142,99
:DEFGR$(7)=0,112,220,126,254,31,113,198:
DEFGR$(8)=3,6,25,49,41,36,34,66:DEFGR$(9
)=192,112,72,72,68,68,164,138:DEFGR$(10)
=66,97,81,83,84,132,138,146:DEFGR$(11)=8
2,82,22,37,165,161,177,169
240 LOCATE12,0,0:COLOR1,0:PRINTGR$(0)GR$
(1)GR$(6)GR$(7):LOCATE12,1,0:COLOR2,0:PR
INTGR$(2)GR$(3)GR$(8)GR$(9):LOCATE12,2,0
:PRINTGR$(4)GR$(5)GR$(10)GR$(11)
250 DEFGR$(0)=1,7,31,63,103,127,15,61:DE
FGR$(1)=252,254,254,252,248,240,192,192:
DEFGR$(2)=1,3,3,63,39,71,15,15:DEFGR$(3)
=224,240,240,240,248,248,248,248:DEFGR$(
4)=31,31,61,57,96,96,112,241:DEFGR$(5)=2
48,252,252,252,220,206,231,221
260 DEFGR$(6)=1,7,31,63,103,127,63,1:DEF
GR$(7)=192,248,252,252,248,240,224,192:D
EFGR$(8)=1,3,3,31,39,39,15,15:DEFGR$(9)=
224,240,240,240,248,248,248,248:DEFGR$(1
0)=31,31,61,121,112,57,28,61:DEFGR$(11)=
248,252,252,252,222,143,224,224
270 DEFGR$(12)=63,127,127,63,31,15,3,3:D
EFGR$(13)=128,224,248,252,230,254,240,18
8:DEFGR$(14)=7,15,15,15,31,31,31,31:DEFG
R$(15)=128,192,192,252,228,226,240,240:D
EFGR$(16)=31,63,63,63,59,115,231,7:DEFGR
$(17)=248,248,188,156,6,6,14,143
280 DEFGR$(18)=3,31,63,63,31,15,7,3:DEFG
R$(19)=128,224,248,252,230,254,252,128:D
EFGR$(20)=7,15,15,15,31,31,31,31:DEFGR$(
21)=128,192,192,248,228,228,240,240:DEFG
R$(22)=31,63,63,63,123,241,7,7:DEFGR$(23
)=248,248,188,158,14,156,56,188
290 LOCATE16,0,0:COLOR15,0:PRINTGR$(0)GR
$(1)GR$(6)GR$(7)GR$(12)GR$(13)GR$(18)GR$
```

```
(19):LOCATE16,1,0:COLOR10,0:PRINTGR$(2)G
R$(3)GR$(8)GR$(9)GR$(14)GR$(15)GR$(20)GR
$(21):LOCATE16,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)GR$(
10)GR$(11)GR$(16)GR$(17)GR$(22)GR$(23)
300 DEFGR$(0)=0,0,0,0,0,0,0,8:DEFGR$(1)=
0,0,0,0,0,0,0,32:DEFGR$(2)=28,62,127,255
,255,255,127,63:DEFGR$(3)=112,248,252,25
4,254,254,252,248:DEFGR$(4)=31,15,7,3,1,
0,0,0:DEFGR$(5)=240,224,192,128,0,0,0,0
310 COLOR1,0:LOCATE24,0,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE24,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCAT
E24,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
320 DEFGR$(0)=0,7,4,3,13,9,6,1:DEFGR$(1)
=192,48,168,200,112,200,72,176:DEFGR$(2)
=0,0,0,0,0,1,1,1:DEFGR$(3)=128,128,128,1
28,128,0,0,0:DEFGR$(4)=0,3,2,1,0,0,0,0:D
EFGR$(5)=128,128,64,220,100,72,112,128
330 LOCATE26,0,0:COLOR7,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE26,1,0:COLOR2,0:PRINTGR$(2)GR$
(3):LOCATE26,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
340 DEFGR$(0)=3,3,2,2,4,4,8,8:DEFGR$(1)=
192,192,64,64,32,32,16,16:DEFGR$(2)=16,1
6,32,63,46,46,53,53:DEFGR$(3)=8,8,4,252,
164,236,164,172:DEFGR$(4)=59,63,32,32,32
,32,32,31:DEFGR$(5)=164,252,4,4,4,4,4,24
8
350 LOCATE28,0,0:COLOR14,0:PRINTGR$(0)GR
$(1):LOCATE28,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCA
TE28,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
360 DEFGR$(0)=0,0,3,124,128,224,255,255:
DEFGR$(1)=0,0,192,62,1,7,255,255:DEFGR$(
2)=255,255,127,63,15,3,1,1:DEFGR$(3)=255
,255,254,252,240,192,128,128:DEFGR$(4)=1
,1,1,3,7,15,31,63:DEFGR$(5)=128,128,128,
192,224,240,248,252
370 LOCATE30,0,0:COLOR13,0:PRINTGR$(0)GR
$(1):LOCATE30,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCA
TE30,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
380 DEFGR$(0)=0,0,0,0,34,9,25,5:DEFGR$(1
)=0,0,0,32,32,33,196:DEFGR$(2)=7,229,1
7,17,127,136,28,96:DEFGR$(3)=6,56,17,254
,136,136,167,224:DEFGR$(4)=35,132,4,4,0,
0,0,0:DEFGR$(5)=160,152,144,68,0,0,0,0
390 COLOR6,0:LOCATE32,0,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE32,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCAT
E32,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
400 DEFGR$(0)=8,8,62,8,8,121,71,65:DEFGR
$(1)=16,16,124,16,16,158,226,130:DEFGR$(
2)=33,24,6,1,1,97,191,97:DEFGR$(3)=132,2
4,96,128,128,134,253,134:DEFGR$(4)=1,1,1
,1,1,15,31,63:DEFGR$(5)=128,128,128,128,
128,240,248,252
410 COLOR3,0:LOCATE34,0,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE34,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCAT
E34,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
420 DEFGR$(0)=0,0,0,0,3,5,1,17:DEFGR$(1)
=0,0,0,0,128,64,0,16:DEFGR$(2)=9,71,133,
255,133,71,9,17:DEFGR$(3)=32,196,66,254,
66,196,32,16:DEFGR$(4)=1,5,3,0,0,0,0,0:D
EFGR$(5)=0,64,128,0,0,0,0,0
430 LOCATE36,0,0:COLOR7,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE36,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCAT
E36,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
440 DEFGR$(0)=0,0,1,2,2,1,1,1:DEFGR$(1)=
0,0,0,128,128,4,138,138:DEFGR$(2)=3,35,8
3,83.39,39,119,115:DEFGR$(3)=196,196,142
,142,158,158,222,206:DEFGR$(4)=123,123,2
51,21,255,255,255,255:DEFGR$(5)=206,238,
239,255,255,255,255,255
450 LOCATE38,0,0:COLOR2,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE38,1,0:PRINTGR$(2)GR$(3):LOCAT
E38,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5)
460 FORI=0TO3:GET(I*4,0)-(I*4+1,2),MONST
RE%(100*I+100):GET(I*4+2,0)-(I*4+3,2),MO
NSTRE%(500+100*I):NEXT
470 FOR I=1 TO4:GET(I*2+14,0)-(I*2+15,2)
,JOUEUR%(100*I):NEXT
480 FOR I=1 TO 8:GET(I*2+22,0)-(I*2+23,2
),OBJET%(100*I):NEXT
490 DEFGR$(0)=0,0,0,0,3,12,48,192:DEFGR$
(1)=0,0,0,0,192,48,12,3:DEFGR$(2)=128,19
1,255,63,63,63,63,31:DEFGR$(3)=1,253,255
,252,252,252,252,248:DEFGR$(4)=31,31,31,
31,31,31,31,15:DEFGR$(5)=248,248,248,248
,248,248,248,240
500 LOCATE38,0,0:COLOR6,0:PRINTGR$(0)GR$
(1):LOCATE38,1,0:COLOR4,0:PRINTGR$(2)GR$
(3):LOCATE38,2,0:PRINTGR$(4)GR$(5):GET(3
8,0)-(39,2),OBJET%(900)
510 DIM MUR$(7):DIM PIC$(7):DIM VER$(4):
A$=CHR$(8):B$=CHR$(10):DIM GRILLE$(2)
520 DEFGR$(0)=31,16,32,96,128,240,136,13
2:DEFGR$(1)=3,226,29,3,0,32,80,72:DEFGR$
(2)=255,1,129,65,194,162,162,162:DEFGR$(
3)=15,8,6,241,136,132,132,130:DEFGR$(4)=
224,63,0,0,128,64,64,33
530 DEFGR$(5)=0,225,27,10,7,4,248,31:DEF
GR$(6)=0,252,3,1,1,193,34,33:DEFGR$(7)=1
28,128,248,142,129,129,192,127:DEFGR$(8)
=72,71,222,224,64,64,128,255:DEFGR$(9)=1
62,50,202,42,41,81,80,159
540 DEFGR$(10)=129,129,128,128,96,24,135
,0:DEFGR$(11)=18,13,158,160,192,128,96,3
1:DEFGR$(12)=97,128,0,0,0,0,1,254:DEFGR$
(13)=17,145,145,145,146,140,0,0
550 FOR I=0 TO 6:MUR$(I)=GR$(I)+A$+B$+GR
$(I+7):NEXT
560 DEFGR$(20)=0,0,0,0,0,65,65,97:DEFGR$
(21)=0,128,132,206,206,199,231,231:DEFGR
$(22)=0,4,4,12,12,12,12,14:DEFGR$(23)=0,
0,16,48,56,60,62,62:DEFGR$(24)=0,0,0,12,
30,31,31,31
570 DEFGR$(25)=0,0,0,24,60,60,60,60:DEFG
R$(26)=0,0,0,4,12,28,62,62:DEFGR$(27)=99
,99,103,103,231,247,247,255:DEFGR$(28)=2
31,231,231,227,227,231,255,255:DEFGR$(29
)=30,31,31,31,63,191,255,255
580 DEFGR$(30)=31,31,15,131,143,255,255,
255:DEFGR$(31)=31,63,63,127,255,255,255,
255:DEFGR$(32)=60,60,60,158,142,142,255,
255:DEFGR$(33)=126,254,254,255,255,255,2
55,255
590 FOR I=0 TO 6:PIC$(I)=GR$(I+20)+A$+B$
+GR$(I+27):NEXT
600 DEFGR$(40)=0,3,14,54,118,182,182,182
:DEFGR$(41)=192,240,216,220,219,219,219,
219:DEFGR$(42)=182,182,255,159,255,182,1
82,182:DEFGR$(43)=219,219,255,255,255,21
9,219,219:DEFGR$(44)=182,182,182,182,182
,182,182,255
610 DEFGR$(45)=219,219,219,219,219,219,2
19,255:DEFGR$(46)=0,192,112,108,110,109,
```

```
109,109:DEFGR$(47)=3,15,27,59,219,219,21
9,219:DEFGR$(48)=109,109,255,249,255,109
,109,109:DEFGR$(49)=219,219,255,255,255,
219,219,219
620 DEFGR$(50)=109,109,109,109,109,109,1
09,255:DEFGR$(51)=219,219,219,219,219,21
9,219,255
630 GRILLE$(1)=GR$(40)+GR$(41)+A$+A$+B$+
GR$(42)+GR$(43)+A$+A$+B$+GR$(44)+GR$(45)
640 GRILLE$(2)=GR$(47)+GR$(46)+A$+A$+B$+
GR$(49)+GR$(48)+A$+A$+B$+GR$(51)+GR$(50)
650 DEFGR$(34)=96,251,255,255,255,255,25
5,255:DEFGR$(35)=236,255,255,255,255,255
,255,255:DEFGR$(36)=56,255,255,255,255,2
55,255,255:DEFGR$(37)=6,255,255,255,255,
255,255,255
660 VER$(0)=GR$(34):VER$(1)=GR$(35):VER$
(2)=GR$(36):VER$(3)=GR$(37)
670 DEFGR$(60)=0,0,0,0,0,0,1,3:DEFGR$(61
)=0,0,0,3,7,231,242,240:DEFGR$(62)=0,0,1
92,240,248,254,61,62:DEFGR$(63)=1,113,11
3,123,63,62,28,14:DEFGR$(64)=192,224,240
,112,112,96,192,0
680 DEFGR$(65)=0,15,31,31,25,19,7,14:DEF
GR$(66)=124,62,191,241,248,254,63,63:DEF
GR$(67)=156,60,31,31,15,15,31,30:DEFGR$(
68)=14,62,252,252,248,255,195,15:DEFGR$(
69)=64,160,224,64,248,220,204,140
690 DEFGR$(70)=14,14,7,0,0,0,0,0:DEFGR$(
71)=31,15,15,15,7,3,3,3:DEFGR$(72)=60,60
,120,248,240,224,224,224:DEFGR$(73)=28,2
8,14,7,0,0,0,0:DEFGR$(74)=0,0,1,7,15,31,
63,127
700 DEFGR$(75)=7,127,255,255,255,255,255
,255:DEFGR$(76)=224,255,255,255,255,255,
255,255:DEFGR$(77)=224,252,255,255,255,2
55,255,255:DEFGR$(78)=0,0,1,131,231,255,
255,255:DEFGR$(79)=0,0,224,240,240,252,2
55,255
710 DEFGR$(80)=16,120,120,120,126,127,25
5,255
720 REM * VARIABLES *
730 CLS:SCREEN15,0,0:LOCATE20,17,0:PRINT
"PATIENCE..."
740 SAL=1:X=7:Y=1:OBM=0:TPS=0:NRJ=0:XY=0
:JOUE=300
750 RESTORE760:FOR I=1 TO 22:NBO(I)=3:RE
AD NBM(I):FOR J=1 TO 3:READ OB(J,I):READ
 OX(J,I):READ OY(J,I):NEXT:FOR J=1 TO NB
M(I):READ MO(J,I):READ MX(J,I):READ MY(J
,I):NEXTJ,I
760 DATA 3,1,5,0,5,25,0,6,18,9,1,23,9,2,
37,7,3,5,6
770 DATA 2,2,19,8,3,31,0,7,31,9,2,17,7,4
,26,3
780 DATA 3,2,25,0,8,25,7,9,18,7,3,4,5,1,
16,0,4,12,2
790 DATA 2,1,11,8,6,38,0,7,20,8,4,0,8,2,
28,0
800 DATA 3,3,13,9,8,0,9,9,33,9,4,11,0,3,
7,9,1,26,2
810 DATA 1,2,6,3,6,38,0,7,17,0,1,0,9
820 DATA 1,1,26,7,5,10,9,8,18,9,2,33,0
830 DATA 2,2,33,4,6,14,3,9,3,0,3,26,5,1,
7,7
840 DATA 2,3,38,8,7,32,0,8,14,7,3,24,9,2
,7,7
850 DATA 2,1,31,0,5,20,5,9,36,9,4,0,7,1,
38,7
860 DATA 3,3,34,8,5,38,8,6,30,8,1,0,7,4,
16,0,2,28,6
870 DATA 1,2,12,0,7,38,5,8,2,9,2,28,0
880 DATA 2,1,6,3,5,0,0,9,30,0,3,27,2,1,9
,0
890 DATA 2,2,24,9,6,32,0,7,10,9,3,16,3,2
,16,9
900 DATA 3,2,24,5,8,23,0,9,12,7,4,14,0,3
,6,5,1,29,7
910 DATA 3,1,15,0,5,34,0,6,19,7,1,5,0,4,
28,1,2,2,9
920 DATA 1,3,0,0,5,22,7,7,38,0,3,28,2
930 DATA 2,2,34,5,8,22,5,9,36,5,3,2,7,1,
4,5
940 DATA 2,1,19,3,6,0,0,7,38,4,4,15,5,2,
32,6
950 DATA 3,2,3,5,4,5,8,5,38,8,4,14,6,3,2
4,6,1,33,6
960 DATA 3,3,18,0,7,9,5,8,0,5,1,8,0,4,20
,0,2,31,0
970 DATA 1,2,23,9,6,38,5,9,33,0,3,24,0
980 FOR I=1 TO 27:READ S1(I):READ S2(I):
READ OUV(I):NEXT
990 DATA1,2,0,1,3,1,2,4,2,2,5,2,5,6,0,3,
6,0,4,8,1,3,8,2,7,8,0,7,9,1,7,9,2,7,10,0
,9,10,0,10,11,1,11,12,2,11,13,0,13,16,0,
13,15,1,13,14,2,14,16,0,15,17,0,17,18,0,
15,19,1,19,20,2,20,21,0,20,22,0,21,22,1
1000 DEFGR$(100)=0,0,0,1,2,4,4,2:DEFGR$(
101)=0,0,0,241,17,17,31,17:DEFGR$(102)=0
,0,0,92,18,82,82,92:DEFGR$(103)=0,0,0,62
,69,132,136,72:DEFGR$(104)=0,1,1,35,35,2
43,109,161
1010 DEFGR$(105)=1,1,2,124,64,64,127,0:D
EFGR$(106)=17,17,17,17,0,0,255,0:DEFGR$(
107)=80,80,80,95,0,0,255,0:DEFGR$(108)=4
0,36,68,131,0,0,255,0:DEFGR$(109)=161,16
1,161,33,1,1,255,0
1020 FOR I=1 TO 27:READ PX(I):READ PY(I)
:NEXT
1030 DATA 2,6,36,0,36,9,2,0,28,5,0,0,7,0
,36,7,16,0,28,0,2,9,2,0,18,9,38,0,32,0,2
5,9,36,6,36,0,2,3,2,9,36,5,2,7,2,7,36,0,
2,0,15,0,36,0
1040 REM * PRESENTATION *
1050 CLS:SCREEN8,0,0:ATTRB1,0:LOCATE3,1,
0:COLOR4,0:PRINT"Premar";:COLOR7,0:PRINT
"tin P";:COLOR1,0:PRINT"atrick"
1060 LOCATE15,7,0:COLOR15,0:PRINTGR$(100
)GR$(101)GR$(102)GR$(103)GR$(104):LOCATE
15,8,0:PRINTGR$(105)GR$(106)GR$(107)GR$(
108)GR$(109)
1070 ATTRB0,0:LOCATE 16,4,0:COLOR8,0:PRI
NT"presente"
1080 A$(1)="tel  est.le nom du  nouveau
grand jeu ducinquante troisieme siecle.
Vous etes lepremier participant et vous
ne savez pasce qui vous attend.  La seul
e chose  quevous sachiez est que vous de
vrez trouverune coupe et sortir avec ell
e d'un laby-"
1090 A$(2)="rinthe peuple  de monstres.
Le seul prixest dix fois votre poids en
```

```
uranium ... Alors, bonne chance."
1100 RESTORE1170:LOCATE0,11,0:COLOR6,8:P
RINTA$(1);A$(2)
1110 IF INKEY$<>"" THEN 1110
1120 FOR CC=1 TO 2:LOCATE 0,11,0:FOR I=1
 TO 2:FOR J=1 TO LEN(A$(I)):COLOR INT(RN
D*15)+1,0
1130 Z$=MID$(A$(I),J,1):IF CC=1 THEN PRI
NT Z$; ELSE PRINT CHR$(14)CHR$(ASC(Z$))C
HR$(15);
1140 READ B$:IF B$="***" THEN RESTORE117
0:READ B$
1150 PLAY B$:RE$=INKEY$:IF RE$<>"" OR ST
RIG(0) THEN 1210
1160 NEXT J:NEXT I:NEXT CC:GOTO 1120
1170 DATA A0,T5,O4,L24,MI,L12,SO,LA,SI,O
5,MI,L24,O4,SI,MI,L12,SO,LA,L24,SI,SI,L1
2,MI,MI,SO,LA,SI,O5,MI,O4,SI,O5,MI,O4,MI
,MI,SO,LA,L48,SI,O5,L24,DO,O4,L12,LA,O5,
DO,O4,SI,SO,L24,MI,O5,DO,L12,RE,DO,O4,L2
4,SI,SI,L12,O5,DO,DO,O4,LA,O5,DO,O4,SI,S
O
1180 DATA L24,MI,SO,L12,LA,SO,L48,FA#,O3
,L24,MI,L12,FA,SO,LA,O4,MI,O3,L24,SI,MI,
L12,FA,SO,L24,LA,LA,L12,MI,MI,FA,SO,LA,O
4,MI,O3,L24,SI,L12,MI,MI,FA,SO,L48,LA,L2
4,MI,L12,SO,SI,L48,LA#,L12,O4,MI,RE#,LA,
SO#,O5,DO#,O4,SI#,O5,FA#,FA,MI,RE#,RE,DO
#
1190 DATA DO,O4,SI,SIb,LA,SO#,SO,FA#,FA,
MI,RE#,RE,RE#,L24,MI,L12,SO,LA,SI,O5,MI,
O4,L24,SI,MI,L12,SO,LA,L24,SI,SI,L12,MI,
MI,SO,LA,SI,O5,MI,O4,SI,O5,MI,O4,MI,MI,S
O,LA,L48,SI,L24,O5,DO,L12,O4,LA,O5,DO,O4
,SI,SO
1200 DATA L24,MI,O5,DO,L12,RE,DO,O4,L24,
SI,O5,MI,O4,LA,L12,SI,LA,SO,SI,L24,MI,FA
#,L12,SO,FA,MI,O5,SO,O3,L24,MI,L1,P,P,P,
P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,
P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,P,***
1210 REM * DESSIN DES DECORS *
1220 CONSOLE0,24:CLS:SCREEN15,0,0:LOCATE
15,22,0:ATTRB1,0:PRINTGR$(100)GR$(101)GR
$(102)GR$(103)GR$(104):LOCATE15,23,0:PRI
NTGR$(105)GR$(106)GR$(107)GR$(108)GR$(10
9):ATTRB0,0
1230 GOSUB 1610
1240 ON SAL GOSUB 1960,2060,2140,2240,23
40,2390,2470,2530,2600,2670,2730,2780,28
50,2920,2970,3030,3090,3150,3220,3280,33
40,3390
1250 IF NBO(SAL)>0 THEN FOR I=1 TO NBO(S
AL):PUT(OX(I,SAL),OY(I,SAL)),OBJET%(OB(I
,SAL)*100):NEXT
1260 IF NBM(SAL)>0 THEN I=NBM(SAL):PUT(M
X(I,SAL),MY(I,SAL)),MONSTRE%(MO(I,SAL)*1
00+YX*400)
1270 IF OBM>0 THEN PUT(1,15),OBJET%(OBM*
100)
1280 COLOR,0:GOTO 1290
1290 REM * JEU *
1300 GOSUB 1350
1310 IF STRIG(0) THEN GOSUB 1770
1320 IF NBM(SAL)>0 THEN GOSUB 1510
1330 GOSUB 1930
1340 GOTO 1290
1350 REM * MOUVEMENTS DU JOUEUR *
1360 C=STICK(0):JOU=-(C=2 OR C=3 OR C=4)
+(C=8 OR C=7 OR C=6):B=Y-(C=6 OR C=5 OR
C=4)+(C=8 OR C=1 OR C=2):A=X+JOU:IF STRI
G(0)=0 AND C=0 THEN B=B+1
1370 IF A<0 OR A>38 OR B<0 OR B>9 THEN R
ETURN
1380 BOX(X,Y)-(X+1,Y+2)" "
1390 FOR I=A TO A+1:FOR J=B TO B+2:IF SC
REEN(I,J)=32 THEN NEXT:NEXT ELSE GOSUB14
30
1400 X=A:Y=B:IF C<>0 THEN IF JOU=1 THEN
JOUE=300 ELSE JOUE=100
1410 XY=1-XY:PUT(X,Y),JOUEUR%(JOUE+XY*10
0)
1420 RETURN
1430 IF POINT(A*8+8,B*8+31)=8 THEN GOSUB
 1610
1440 FOR PO=1 TO NBP:IF X=PX(POR(PO)) AN
D Y=PY(POR(PO)) THEN IF (POINT(X*8-1,Y*8
+12)=5 AND JOUE=100) OR (JOUE=300 AND PO
INT(X*8+16,Y*8+12)=5) THEN 1500
1450 NEXT PO
1460 IF SAL=1 AND X=5 AND Y=0 AND OBM=4
THEN 1870
1470 A=X:B=Y:RETURN
1480 IF SAL=S1(POR(PO)) THEN SAL=S2(POR(
PO)) ELSE IF SAL=S2(POR(PO)) THEN JOUE=4
00-JOUE:SAL=S1(POR(PO)) ELSE RETURN
1490 GOTO 1210
1500 IF OUV(POR(PO))=OBM THEN OBM=0:OUV(
POR(PO))=0:GOTO 1480 ELSE IF OUV(POR(PO)
)=0 THEN 1480 ELSE 1460
1510 REM * MOUVEMENTS DES MONSTRES *
1520 I=NBM(SAL)
1530 YX=1-YX:BOX(MX(I,SAL),MY(I,SAL))-(M
X(I,SAL)+1,MY(I,SAL)+2)" "
1540 A=MX(I,SAL)-(MX(I,SAL)<X)+(MX(I,SAL
)>X):B=MY(I,SAL)-(MY(I,SAL)<Y)+(MY(I,SAL
)>Y)
1550 FOR II=A TO A+1:FOR J=B TO B+2:IF S
CREEN(II,J)=32 THEN NEXTJ:NEXTII ELSE 15
90
1560 MX(I,SAL)=A:MY(I,SAL)=B
1570 PUT(MX(I,SAL),MY(I,SAL)),MONSTRE%(M
O(I,SAL)*100+YX*400)
1580 RETURN
1590 IF A>X-2 AND B>Y-3 AND A<X+2 AND B<
Y+3 THEN GOSUB 1610:GOTO 1560
1600 A=MX(I,SAL):B=MY(I,SAL):GOTO1560
1610 REM * PERTE D'ENERGIE *
1620 BOXF(8,104)-(NRJ+8,112),-9:BOXF-(31
2,104),9
1630 IF NRJ>=303 THEN 1710
1640 NRJ=NRJ+1:RETURN
1650 REM * MORT DES MONSTRES *
1660 DEFGR$(120)=1,1,3,3,183,71,167,151:
DEFGR$(121)=0,0,128,128,218,196,202,210:
DEFGR$(122)=7,63,127,255,127,63,7,151:DE
FGR$(123)=192,248,252,254,252,248,192,21
0:DEFGR$(124)=167,71,183,3,3,1,1,0:DEFGR
$(125)=202,196,218,128,128,0,0,0
1670 K=NBM(SAL):A=MX(K,SAL):B=MY(K,SAL)
1680 COLOR 1,0:FOR I=0 TO 4:PUT(A,B),MON
STRE%(100*MO(K,SAL)+400*YX):YX=1-YX:PLAY
"T1A0L12O5DOMISOLA"
```

```
1690 LOCATE A,B,0:PRINT GR$(120)GR$(121)
:LOCATE A,B+1,0:PRINT GR$(122)GR$(123):L
OCATE A,B+2,0:PRINT GR$(124)GR$(125):PLA
Y"SILAO4DO":NEXT
1700 NBM(SAL)=NBM:BOX(A,B)-(A+1,B+2)" ":
OBM=0:BOX(1,15)-(2,18)" ":GOTO 1290
1710 REM * PERDU: MORT DU JOUEUR *
1720 DEFGR$(120)=1,1,3,3,183,71,167,151:
DEFGR$(121)=0,0,128,128,218,196,202,210:
DEFGR$(122)=7,63,127,255,127,63,7,151:DE
FGR$(123)=192,248,252,254,252,248,192,21
0:DEFGR$(124)=167,71,183,3,3,1,1,0:DEFGR
$(125)=202,196,218,128,128,0,0,0
1730 FOR I=0 TO 15:PUT(X,Y),JOUEUR%(JOUE
+100*XY):XY=1-XY:PLAY"A0T404L12DOREMIFAS
I":COLORINT(RND*15)+1,0:LOCATEX,Y,0:PRIN
TGR$(120)GR$(121):LOCATEX,Y+1,0:PRINTGR$
(122)GR$(123):LOCATEX,Y+2,0:PRINTGR$(124
)GR$(125):PLAY"T2DOLADOLA":NEXT
1740 CONSOLE0,24,0,0,0:CLS:COLOR15,0:PRI
NT"Vous avez echoue: vous avez donc peri
 ":PLAY"A0T504L96REL72REL24REL96REL72FAL
24MIL72MIL24REL72REL24DO#L96RE":COLOR6,0
:PRINT"Voulez-vous essayer une nouvelle
fois ?"
1750 A$=INPUT$(1):IF A$="O" THEN 720 ELS
E IF A$<>"N" THEN 1750
1760 CLS:SCREEN4,6,6:PRINT"Au revoir et
a bientot...":END
1770 REM * APPUIE SUR ACTION *
1780 FOR I=1 TO NBO(SAL):A=OX(I,SAL):B=O
Y(I,SAL)
1790 IF (Y=B AND (X=A-2 OR X=A+2)) OR (X
=A AND (Y=B-3 OR Y=B+3)) THEN OM=OB(I,SA
L) ELSE NEXT:GOTO 1830
1800 OB(I,SAL)=OBM:OBM=OM:IF OB(I,SAL)=0
 THEN BOX(OX(I,SAL),OY(I,SAL))-(OX(I,SAL
)+1 ,OY(I,SAL)+2)" ":GOTO 1820 ELSE IF O
BM=0 THEN BOX(1,15)-(2,18)" "
1810 PUT(OX(I,SAL),OY(I,SAL)),OBJET%(100
*OB(I,SAL))
1820 PUT(1,15),OBJET%(OBM*100):PLAY"A2T2
05L2SISOSISOSISOSISOSISOSISOLALASOSOSOFA
FAFAFAMIMIMIMIMIREREREREREREDODODODODODO
DO":IF OBM=3 THEN 1860 ELSE RETURN
1830 IF NBM(SAL)>0 AND OBM=5 THEN NBM=0:
GOTO1650
1840 I=NBM(SAL):C=MO(I,SAL):A=MX(I,SAL):
B=MY(I,SAL)
1850 IF ((C=1 AND OBM=7) OR (C=2 AND OBM
=6) OR (C=3 AND OBM=9) OR (C=4 AND OBM=8
)) AND X>A-2 AND X<A+2 AND Y<B+3 AND Y>B
-3 THEN NBM=NBM(SAL)-1:GOTO 1650 ELSE RE
TURN
1860 OBM=0:NRJ=0:PLAY"T1L12A0O4DOREMIDOR
EMIDOREMI":GOSUB 1610:BOX(1,15)-(2,18)"
":RETURN
1870 REM * GAGNE: PRISE DE LA COUPE *
1880 FOR I=0 TO 10:FOR J=0 TO 15:SCREENJ
,I,0:NEXTJ,I:CLS:SCREEN15,0,0
1890 PRINT"      Bravo, vous avez reussi a
 prendre lacoupe et a sortir de ce  laby
rinthe.  Jevous felicite."
1900 COLOR6,0:PRINT"Voulez-vous essayer
une nouvelle fois ?"
1910 A$=INPUT$(1):IF A$="O" THEN 720 ELS
E IF A$<>"N" THEN 1910
1920 CLS:SCREEN4,6,6:PRINT"Au revoir, et
 a bientot ...":END
1930 REM * LIMITATION DU TEMPS *
1940 BOXF(128,120)-(192,TPS+120),1:BOXF-
(128,168),15:IF TPS>=48 THEN 1710
1950 TPS=TPS+0.05:RETURN
1960 '
1970 LOCATE0,0,0:COLOR2,0:PRINT GR$(60)G
R$(61)GR$(62);:COLOR15,0:PRINTGR$(63);:C
OLOR2,0:PRINTGR$(64):LOCATE0,1,0:COLOR2,
0:PRINTGR$(65);:COLOR15,0:PRINTGR$(66)GR
$(67)GR$(68);:COLOR2,0:PRINTGR$(69)
1980 LOCATE0,2,0:COLOR2,0:PRINTGR$(70);:
COLOR15,0:PRINTGR$(71)GR$(72);:COLOR2,0:
PRINTGR$(73):LOCATE0,3,0:COLOR11,0:PRINT
GR$(74)GR$(75)GR$(76)GR$(77)GR$(78)GR$(7
9)GR$(80)
1990 FOR I=0 TO 8:COLOR0,3:LOCATEI,4:PRI
NTGR$(INT(RND*14)):LOCATEI,5:PRINTGR$(IN
T(RND*14)):NEXT:FORI=32 TO34:LOCATEI,4:P
RINTGR$(INT(RND*14)):NEXT
2000 FOR I=6 TO 8:LOCATE7,I:PRINTGR$(INT
(RND*14))GR$(INT(RND*14)):NEXT:FORI=25TO
34:LOCATEI,3:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXT
2010 LOCATE34,5:PRINTGR$(INT(RND*14)):LO
CATE34,6:PRINTGR$(INT(RND*14)):FORI=5TO1
1:LOCATE18,I:PRINTGR$(INT(RND*14))GR$(IN
T(RND*14))GR$(INT(RND*14))GR$(INT(RND*14
)):NEXT
2020 FORI=0TO4:COLOR8,0:LOCATEI,10:PRINT
PIC$(INT(RND*7));:NEXT:FORI=26TO39:SS=IN
T(RND*7)+20:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS);:LOC
ATEI,11:PRINTGR$(SS+7);:NEXT
2030 LOCATE0,6:COLOR5,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTGR
$(44)GR$(45)
2040 NBP=2:POR(1)=1:POR(2)=2
2050 RETURN
2060 '
2070 COLOR5,0:LOCATE0,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE0,6:PRINTGRILLE$(2):LOCATE38,9:PRI
NTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,10:PRINTGR$(42
)GR$(43):LOCATE38,11:PRINTGR$(44)GR$(45)
2080 COLOR10,0:FORI=0TO30:LOCATEI,11:PRI
NTVER$(INT(RND*4)):NEXT:COLOR8,0:FORI=0T
O16:LOCATEI,4:PRINTPIC$(INT(RND*7)):NEXT
2090 COLOR0,3:FORI=22TO25:LOCATEI,2:PRIN
TMUR$(INT(RND*7));:NEXT:LOCATE24,4:PRINT
MUR$(INT(RND*7))MUR$(INT(RND*7)):FORI=26
TO32:LOCATEI,5:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEX
T
2100 FORI=29TO32:LOCATEI,3:PRINTMUR$(INT
(RND*7));:NEXT
2110 COLOR2,0:LOCATE22,0:PRINTGR$(60)GR$
(61)GR$(62);:COLOR15,0:PRINTGR$(63);:COL
OR2,0:PRINTGR$(64):LOCATE22,1:PRINTGR$(6
5);:COLOR15,0:PRINTGR$(66)GR$(67)GR$(68)
;:COLOR2,0:PRINTGR$(69)
2120 NBP=3:POR(1)=1:POR(2)=3:POR(3)=4
2130 RETURN
2140 '
2150 COLOR8,0:FORI=0TO39:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT:FORI=2TO5:LOCATEI,3:PRI
```

```
NTPIC$(INT(RND*7)):NEXT
2160 COLOR10,0:FORI=19TO32:LOCATEI,3:PRI
NTVER$(INT(RND*4)):NEXT
2170 COLOR0,3:FORI=4TO15:LOCATEI,0:PRINT
MUR$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=4TO6:LOCATEI,
2:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXT:FORI=3TO6:L
OCATE6,I:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXT
2180 FORI=6TO15:LOCATEI,6:PRINTGR$(INT(R
ND*14)):NEXT:LOCATE14,2:PRINTMUR$(INT(RN
D*7))MUR$(INT(RND*7)):LOCATE14,4:PRINTMU
R$(INT(RND*7))MUR$(INT(RND*7))
2190 COLOR5,0:LOCATE2,0:PRINTGRILLE$(1):
LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTGR
$(44)GR$(45):LOCATE38,7:PRINTGR$(40)GR$(
41):LOCATE38,8:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCAT
E38,9:PRINTGR$(44)GR$(45)
2200 COLOR2,0:LOCATE7,2:PRINTGR$(60)GR$(
61)GR$(62);:COLOR15,0:PRINTGR$(63);:COLO
R2,0:PRINTGR$(64):LOCATE7,3:PRINTGR$(65)
;:COLOR15,0:PRINTGR$(66)GR$(67)GR$(68);:
COLOR2,0:PRINTGR$(69):LOCATE7,4:PRINTGR$
(70);
2210 COLOR15,0:PRINTGR$(71)GR$(72);:COLO
R2,0:PRINTGR$(73):LOCATE7,5:COLOR11,0:PR
INTGR$(74)GR$(75)GR$(76)GR$(77)GR$(78)GR
$(79)GR$(80)
2220 NBP=3:POR(1)=2:POR(2)=6:POR(3)=8
2230 RETURN
2240 '
2250 COLOR2,0:LOCATE0,0:PRINTGR$(60)GR$(
61)GR$(62);:COLOR15,0:PRINTGR$(63);:COLO
R2,0:PRINTGR$(64):LOCATE0,1:PRINTGR$(65)
;:COLOR15,0:PRINTGR$(66)GR$(67)GR$(68);:
COLOR2,0:PRINTGR$(69):LOCATE0,2:PRINTGR$
(70);
2260 COLOR15,0:PRINTGR$(71)GR$(72);:COLO
R2,0:PRINTGR$(73):LOCATE0,3:COLOR11,0:PR
INTGR$(74)GR$(75)GR$(76)GR$(77)GR$(78)GR
$(79)GR$(80)
2270 LOCATE5,0:COLOR5,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,9:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
10:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,11:PRINT
GR$(44)GR$(45)
2280 COLOR10,0:FORI=0TO33:LOCATEI,11:PRI
NTVER$(INT(RND*4)):NEXT:COLOR0,3:FORI=0T
O4:LOCATE26,I:PRINTGR$(INT(RND*14))GR$(I
NT(RND*14)):NEXT
2290 FORI=0TO6:LOCATE34,I:PRINTGR$(INT(R
ND*14))GR$(INT(RND*14)):NEXT:LOCATE22,0:
PRINTMUR$(INT(RND*7))CHR$(11)MUR$(INT(RN
D*7)):FORI=5 TO10:LOCATE22,I:PRINTGR$(IN
T(RND*14))GR$(INT(RND*14)):LOCATE30,I:PR
INTGR$(INT(RND*14))GR$(INT(RND*14)):NEXT
2300 LOCATE30,3:PRINTMUR$(INT(RND*7))CHR
$(11)MUR$(INT(RND*7)):FORI=8TO10:LOCATE2
6,I:PRINTGR$(INT(RND*14))GR$(INT(RND*14)
):NEXT:COLOR8,0:LOCATE24,9:PRINTPIC$(INT
(RND*7))CHR$(11)PIC$(INT(RND*7)):LOCATE2
8,9:PRINTPIC$(INT(RND*7))CHR$(11)PIC$(IN
T(RND*7))
2310 LOCATE34,10:PRINTPIC$(INT(RND*7))CH
R$(11)PIC$(INT(RND*7))
2320 NBP=2:POR(1)=3:POR(2)=7
2330 RETURN
2340 '
```

```
2350 COLOR5,0:LOCATE0,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE26,5:PRINTGRILLE$(2):COLOR10,0:FOR
I=0TO13:LOCATEI,3:PRINTVER$(INT(RND*4)):
NEXT:COLOR8,0:FORI=23TO32:LOCATEI,8:PRIN
TPIC$(INT(RND*7)):NEXT
2360 COLOR0,3:LOCATE39,8:PRINTGR$(INT(RN
D*14)):LOCATE39,9:PRINTGR$(INT(RND*14)):
FORI=20TO25:FORJ=3TO7:LOCATEI,J:PRINTGR$
(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI=20TO22:LOCATE
I,8:PRINTMUR$(INT(RND*7)):NEXT
2370 NBP=2:POR(1)=4:POR(2)=5
2380 RETURN
2390 '
2400 COLOR 0,3:FORI=0TO7:FORJ=6TO8:LOCAT
EI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI=
8TO9:LOCATEI,7:PRINT MUR$(INT(RND*7)):NE
XT
2410 COLOR8,0:FORI=29TO39:SS=INT(RND*7)+
20:LOCATEI,3:PRINTGR$(SS):LOCATEI,4:PRIN
TGR$(SS+7):NEXT:COLOR10,0:FORI=13TO39:LO
CATEI,11:PRINTVER$(INT(RND*4)):NEXT
2420 COLOR5,0:LOCATE2,0:PRINTGRILLE$(1):
LOCATE25,5:PRINTGRILLE$(2):COLOR2,0:LOCA
TE10,0:PRINTGR$(60)GR$(61)GR$(62);:COLOR
15,0:PRINTGR$(63);:COLOR2:PRINTGR$(64)
2430 LOCATE10,1:PRINTGR$(65);:COLOR15:PR
INTGR$(66)GR$(67)GR$(68);:COLOR2:PRINTGR
$(69):LOCATE10,2:PRINTGR$(70);:COLOR15:P
RINTGR$(71)GR$(72);:COLOR2:PRINTGR$(73)
2440 LOCATE10,3:COLOR11,0:PRINTGR$(74)GR
$(75)GR$(76)GR$(77)GR$(78)GR$(79)GR$(80)
2450 NBP=2:POR(1)=5:POR(2)=6
2460 RETURN
2470 '
2480 COLOR0,3:FORI=14TO31:LOCATEI,3:PRIN
TMUR$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=20TO25:FORJ=
8TO10STEP2:LOCATEI,J:PRINTMUR$(INT(RND*7
)):NEXTJ,I
2490 COLOR5,0:LOCATE0,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE0,9:PRINTGRILLE$(2):LOCATE14,0:PRI
NTGRILLE$(2):LOCATE30,0:PRINTGR$(40)GR$(
41):LOCATE30,1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCAT
E30,2:PRINTGR$(44)GR$(45)
2500 FORI=0TO7:COLOR10,0:LOCATEI,3:PRINT
VER$(INT(RND*4)):COLOR8,0:LOCATEI,4:PRIN
TPIC$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=26TO39:SS=IN
T(RND*7)+20:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCA
TEI,11:PRINTGR$(SS+7):NEXT
2510 NBP=4:POR(1)=9:POR(2)=10:POR(3)=11:
POR(4)=12
2520 RETURN
2530 '
2540 COLOR0,3:FORI=9TO13:FORJ=0TO7:LOCAT
EI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI=
23TO32:LOCATEI,3:PRINTMUR$(INT(RND*7)):N
EXT:FORI=33TO37:LOCATEI,3:PRINTGR$(INT(R
ND*14)):NEXT
2550 FORI=23TO25:FORJ=4TO10:LOCATEI,J:PR
INTMUR$(INT(RND*7)):NEXTJ,I:LOCATE0,10:P
RINTMUR$(INT(RND*7))CHR$(11)MUR$(INT(RND
*7)):COLOR10,0:FORI=2TO8:LOCATEI,6:PRINT
VER$(INT(RND*4)):NEXT:FORI=9TO13:LOCATEI
,11:PRINTVER$(INT(RND*4)):NEXT
2560 COLOR8,0:FORI=2TO6:LOCATEI,10:PRINT
PIC$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=14TO20:LOCATE
I,6:PRINTPIC$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=26TO
```

```
35:LOCATEI,10:PRINTPIC$(INT(RND*7)):NEXT
2570 COLOR5,0:LOCATE5,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE14,0:PRINTGRILLE$(2):LOCATE38,9:PR
INTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,10:PRINTGR$(4
2)GR$(43):LOCATE38,11:PRINTGR$(44)GR$(45
)
2580 NBP=3:POR(1)=7:POR(2)=8:POR(3)=9
2590 RETURN
2600 '
2610 COLOR0,3:FORI=16TO30:LOCATEI,7:PRIN
TMUR$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=28TO30:FORJ=
9TO11:LOCATEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NE
XTJ,I
2620 COLOR5,0:LOCATE0,9:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE16,9:PRINTGRILLE$(2):LOCATE30,0:PR
INTGR$(40)GR$(41):LOCATE30,1:PRINTGR$(42
)GR$(43):LOCATE30,2:PRINTGR$(44)GR$(45)
2630 COLOR10,0:FORI=31TO39:LOCATEI,11:PR
INTVER$(INT(RND*4)):NEXT
2640 COLOR8,0:FORI=4TO15:LOCATEI,10:PRIN
TPIC$(INT(RND*7)):LOCATE12+I,5:PRINTPIC$
(INT(RND*7)):NEXT
2650 NBP=3:POR(1)=10:POR(2)=11:POR(3)=13
2660 RETURN
2670 '
2680 COLOR0,3:FORI=33TO35:FORJ=0TO4:LOCA
TEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:LOCA
TE36,3:PRINTMUR$(INT(RND*7)):LOCATE37,3:
PRINTGR$(INT(RND*14)):LOCATE37,4:PRINTGR
$(INT(RND*14))
2690 COLOR5,0:LOCATE0,0:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE16,9:PRINTGRILLE$(2):LOCATE36,0:PR
INTGR$(47)GR$(46):LOCATE36,1:PRINTGR$(49
)GR$(48):LOCATE36,2:PRINTGR$(51)GR$(50)
2700 COLOR8,0:FORI=0TO 15:LOCATEI,10:PRI
NTPIC$(INT(RND*7)):LOCATEI+20,10:SS=INT(
RND*7)+20:PRINTGR$(SS):LOCATEI+20,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT:FORI=0TO28:LOCATEI,3:PR
INTPIC$(INT(RND*7)):NEXT
2710 NBP=3:POR(1)=12:POR(2)=13:POR(3)=14
2720 RETURN
2730 '
2740 COLOR10,0:FORI=27TO39:LOCATEI,11:PR
INTVER$(INT(RND*4)):NEXT:COLOR5,0:LOCATE
23,9:PRINTGRILLE$(2):LOCATE34,0:PRINTGR$
(40)GR$(41)GR$(47)GR$(46):LOCATE34,1:PRI
NTGR$(42)GR$(43)GR$(49)GR$(48):LOCATE34,
2:PRINTGR$(44)GR$(45)GR$(51)GR$(50)
2750 COLOR8,0:FORI=0TO22:LOCATEI,10:PRIN
TPIC$(INT(RND*7)):NEXT:FORI=2TO37:SS=INT
(RND*7)+20:LOCATEI,3:PRINTGR$(SS):LOCATE
I,4:PRINTGR$(SS+7):NEXT
2760 NBP=3:POR(1)=14:POR(2)=15:POR(3)=16
2770 RETURN
2780 '
2790 FORI=4TO35:SS=INT(RND*7)+20:COLOR0,
3:LOCATEI,11:PRINTGR$(INT(RND*14)):LOCAT
EI,10:PRINTGR$(INT(RND*14)):LOCATEI,9:CO
LOR8,0:PRINTGR$(SS+7):LOCATEI,8:PRINTGR$
(SS):NEXT
2800 COLOR0,3:FORI=36TO39:FORJ=0TO2:LOCA
TEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:COLO
R8,0:FORI=2TO39:SS=INT(RND*7)+20:LOCATEI
,3:PRINTGR$(SS):LOCATEI,4:PRINTGR$(SS+7)
:NEXT
2810 COLOR5,0:LOCATE34,0:PRINTGR$(40)GR$
(41):LOCATE34,1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCA
TE34,2:PRINTGR$(44)GR$(45):LOCATE38,9:PR
INTGR$(40)GR$(41)
2820 LOCATE38,10:PRINTGR$(42)GR$(43):LOC
ATE38,11:PRINTGR$(44)GR$(45)
2830 NBP=1:POR(1)=15
2840 RETURN
2850 '
2860 COLOR0,3:FORI=0TO7:FORJ=6TO11:LOCAT
EI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI=
12TO29:LOCATEI,0:PRINTMUR$(INT(RND*7)):N
EXT:FORI=15TO26:LOCATEI,2:PRINTMUR$(INT(
RND*7)):NEXT:FORI=18TO23:LOCATEI,4:PRINT
MUR$(INT(RND*7)):NEXT
2870 COLOR5,0:LOCATE0,3:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE23,9:PRINTGRILLE$(2):LOCATE38,0:PR
INTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,1:PRINTGR$(42
)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTGR$(44)GR$(45)
2880 LOCATE38,6:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCA
TE38,7:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,8:PR
INTGR$(44)GR$(45):COLOR8,0
2890 FORI=8TO22:LOCATEI,10:PRINTPIC$(INT
(RND*7)):NEXT:FORI=27TO39:SS=INT(RND*7)+
20:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PR
INTGR$(SS+7):NEXT
2900 NBP=4:POR(1)=16:POR(2)=17:POR(3)=18
:POR(4)=19
2910 RETURN
2920 '
2930 COLOR0,3:FORI=0TO24:FORJ=0TO2:LOCAT
EI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI=
0TO37:FORJ=6TO8:LOCATEI,J:PRINTGR$(INT(R
ND*14)):NEXTJ,I:FORI=27TO37:FORJ=3TO6:LO
CATEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I
2940 COLOR5,0:LOCATE0,3:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE0,9:PRINTGRILLE$(2)
2950 NBP=2:POR(1)=19:POR(2)=20
2960 RETURN
2970 '
2980 COLOR0,3:FORI=2TO39:LOCATEI,3:PRINT
GR$(INT(RND*14)):LOCATEI,4:PRINTGR$(INT(
RND*14)):NEXT
2990 COLOR5,0:LOCATE0,7:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTGR
$(44)GR$(45):LOCATE38,5:PRINTGR$(40)GR$(
41):LOCATE38,6:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCAT
E38,7:PRINTGR$(44)GR$(45)
3000 COLOR8,0:FORI=0TO39:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT
3010 NBP=3:POR(1)=18:POR(2)=21:POR(3)=23
3020 RETURN
3030 '
3040 COLOR0,3:FORI=17TO22:FORJ=0TO3:LOCA
TEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I
3050 COLOR5,0:LOCATE0,9:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,6:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
7:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,8:PRINTGR
$(44)GR$(45)
3060 COLOR8,0:FORI=4TO39:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT
3070 NBP=2:POR(1)=17:POR(2)=20
3080 RETURN
3090 '
```

```
3100 COLOR0,3:FORI=0TO39:FORJ=10TO11:LOC
ATEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I
3110 COLOR10,0:FORI=0TO18:LOCATEI,3:PRIN
TVER$(INT(RND*4)):NEXT
3120 COLOR5,0:LOCATE0,7:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,5:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
6:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,7:PRINTGR
$(44)GR$(45)
3130 NBP=2:POR(1)=21:POR(2)=22
3140 RETURN
3150 '
3160 COLOR0,3:FORI=0TO39:FORJ=0TO4:LOCAT
EI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I
3170 COLOR10,0:FORI=36TO39:LOCATEI,11:PR
INTVER$(INT(RND*4)):NEXT
3180 COLOR5,0:LOCATE0,7:PRINTGRILLE$(2):
FORI=5TO8STEP3:LOCATE38,I:PRINTGR$(40)GR
$(41):LOCATE38,I+1:PRINTGR$(42)GR$(43):L
OCATE38,I+2:PRINTGR$(44)GR$(45):NEXT
3190 COLOR8,0:FORI=0TO35:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT
3200 NBP=1:POR(1)=22
3210 RETURN
3220 '
3230 COLOR10,0:FORI=21TO39:LOCATEI,3:PRI
NTVER$(INT(RND*4)):NEXT
3240 COLOR5,0:LOCATE0,9:PRINTGRILLE$(2):
LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38,
1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTGR
$(44)GR$(45)
3250 COLOR8,0:FORI=4TO39:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,10:PRINTGR$(SS):LOCATEI,11:PRI
NTGR$(SS+7):NEXT
3260 NBP=2:POR(1)=23:POR(2)=24
3270 RETURN
3280 '
3290 COLOR10,0:FORI=7TO39:LOCATEI,11:PRI
NTVER$(INT(RND*4)):NEXT:COLOR5,0:LOCATE0
,0:PRINTGRILLE$(2):LOCATE13,0:PRINTGRILL
E$(2):LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOC
ATE38,1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:P
RINTGR$(44)GR$(45)
3300 COLOR2,0:LOCATE0,8:PRINTGR$(60)GR$(
61)GR$(62);:COLOR15,0:PRINTGR$(63);:COLO
R2,0:PRINTGR$(64):LOCATE0,9:PRINTGR$(65)
;:COLOR15,0:PRINTGR$(66)GR$(67)GR$(68);:
COLOR2,0:PRINTGR$(69)
3310 LOCATE0,10:PRINTGR$(70);:COLOR15,0:
PRINTGR$(71)GR$(72);:COLOR2,0:PRINTGR$(7
3):LOCATE0,11:COLOR11,0:PRINTGR$(74)GR$(
75)GR$(76)GR$(77)GR$(78)GR$(79)GR$(80)
3320 NBP=3:POR(1)=24:POR(2)=25:POR(3)=26
3330 RETURN
3340 '
3350 COLOR0,3:FORI=11TO39:FORJ=5TO11:LOC
ATEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:LOC
ATE0,9:COLOR5,0:PRINTGRILLE$(2):LOCATE0,
0:PRINTGRILLE$(2):LOCATE38,0:PRINTGR$(40
)GR$(41):LOCATE38,1:PRINTGR$(42)GR$(43):
LOCATE38,2:PRINTGR$(44)GR$(45)
3360 COLOR8,0:FORI=0TO39:SS=INT(RND*7)+2
0:LOCATEI,3:PRINTGR$(SS):LOCATEI,4:PRINT
GR$(SS+7):NEXT
3370 NBP=2:POR(1)=25:POR(2)=27
3380 RETURN
3390 '
3400 COLOR0,3:FORI=0TO12:FORJ=0TO11:LOCA
TEI,J:PRINTGR$(INT(RND*14)):NEXTJ,I:FORI
=13TO22:FORJ=5TO11:LOCATEI,J:PRINTGR$(IN
T(RND*14)):NEXTJ,I
3410 COLOR5,0:LOCATE13,0:PRINTGRILLE$(2)
:LOCATE38,0:PRINTGR$(40)GR$(41):LOCATE38
,1:PRINTGR$(42)GR$(43):LOCATE38,2:PRINTG
R$(44)GR$(45):LOCATE38,9:PRINTGR$(40)GR$
(41)
3420 LOCATE38,10:PRINTGR$(42)GR$(43):LOC
ATE38,11:PRINTGR$(44)GR$(45):COLOR8,0:FO
RI=13TO39:LOCATEI,3:SS=INT(RND*7)+20:PRI
NTGR$(SS):LOCATEI,4:PRINTGR$(SS+7):NEXT
3430 NBP=2:POR(1)=26:POR(2)=27
3440 RETURN
```

CONSERVEZ VOTRE COLLECTION DE TILT DANS CET ELEGANT COFFRET RELIURE

BON DE COMMANDE

à retourner à TILT/Service Abonnements
B.P. 53 - 77932 Perthes Cedex - Tél. : (1) 64 38 01 25

Je désire recevoir ______ coffret(s) pour un montant de 80 F par coffret, soit ________ F.

Ci-joint mon règlement : par chèque ☐ par mandat ☐ à l'ordre de TILT.

Nom ____________________

Adresse ____________________

Ville ____________________ Code postal ____________________

COUGAR FORCE
• Simulation de vol en 3D...
• Combat à mains nues...
OUVEAU : précision, rapidité, multipli-
té des animations grâce à une
éthode inédite.
• Combat armé...
• Simulation de conduite off-shore...
• Tir...
• Simulation de conduite moto...
IL A
LE SOURIRE
CARNASSIER
ET DÉFEND SA VIE
AVEC PASSION.
SON NOM DE CODE
EST "LE COUGAR"...
ous pouvez obtenir nos catalogues sur simple demande en écrivant à :
CVS
c tertiaire de Meudon - Immeuble Le Galilée - 5 rue Jeanne Braconnier
92366 MEUDON LA FORÊT CEDEX
TOMAHAWK
AMIGA - ATARI ST/STE - COMPATIBLE PC disponible
le15 octobre - Console AMSTRAD disponible le 10 novembre